

**REPUBLIQUE DU TCHAD  
MINISTERE DE L'ELEVAGE**

**REPUBLIQUE FRANCAISE  
AGENCE FRANCAISE DE  
DEVELOPPEMENT**

**ETUDE COMPLEMENTAIRE  
SUR LA FILIERE LAIT AU TCHAD**

**Par**

**J. GAUTHIER, CIRAD-EMVT, Tchad (coordinateur)  
L. BOUTINOT, Tchad  
M. KOUSSOU, LRVZ, Tchad**

**Rapport CIRAD-EMVT n° 98-030**

**Août 1998**

**CIRAD-EMVT  
Département d'Elevage  
et de Médecine vétérinaire  
du CIRAD  
BP 5035 - 34032 Montpellier Cedex 1  
FRANCE**

**LRVZ - Farcha  
Laboratoire de Recherches  
Vétérinaires et Zootechniques  
de Farcha  
BP 433 - Ndjamena  
TCHAD**

**REPUBLIQUE DU TCHAD  
MINISTERE DE L'ELEVAGE**

**REPUBLIQUE FRANCAISE  
AGENCE FRANCAISE DE  
DEVELOPPEMENT**

**ETUDE COMPLEMENTAIRE  
SUR LA FILIERE LAIT AU TCHAD**

**Par**

**J. GAUTHIER, CIRAD-EMVT, Tchad (coordinateur)**

**L. BOUTINOT, Tchad**

**M. KOUSSOU, LRVZ, Tchad**

**Rapport CIRAD-EMVT n° 98-030**

**Août 1998**

**CIRAD-EMVT  
Département d'Elevage  
et de Médecine vétérinaire  
du CIRAD  
BP 5035 - 34032 Montpellier Cedex 1  
FRANCE**

**LRVZ - Farcha  
Laboratoire de Recherches  
Vétérinaires et Zootechniques  
de Farcha  
BP 433 - Ndjamena  
TCHAD**

© - CIRAD-EMVT - 1998

Tous droits de traduction, de reproduction par tous procédés,  
de diffusion et de cession réservés pour tous pays.

**AUTEURS :** J. Gauthier  
L. Boutinot  
M. Koussou

**ACCES AU DOCUMENT :**  
service d'information scientifique du  
CIRAD-EMVT et bibliothèque du LRVZ

**ORGANISME AUTEUR :**  
CIRAD-EMVT et LRVZ

**ACCES A LA REFERENCE DU DOCUMENT :**  
libre

**ETUDE FINANCEE PAR :** Agence Française de Développement

**AU PROFIT DE :** Ministère de l'Elevage de la République du Tchad

**TITRE :** Etude complémentaire sur la filière lait au Tchad

**TYPE D'APPROCHE :** Etude complémentaire dans le cadre d'une étude de faisabilité

**DATE ET LIEU DE PUBLICATION :** Août 1998 - Montpellier, France

**PAYS OU REGIONS CONCERNES :** Tchad

**MOTS CLES :** lait - amélioration de la production - groupements - étude genre  
consommation - fromage - Ndjamena - Bol - Tchad

**RESUME :**

Après avoir redéfini les axes du projet d'appui à la filière lait en cours de montage au Tchad dans le cadre d'un financement de l'Agence Française de Développement, le rapport présente les résultats de plusieurs études complémentaires réalisées en première phase d'une étude de faisabilité. Dans une première partie, différentes solutions pour améliorer la production laitière sont étudiées puis le rôle des femmes et l'impact que peut avoir le projet sur les productrices sont analysés. Un certain nombre de recommandations et de propositions d'actions est proposé après chaque analyse. Le dernier point étudié concernant la production est l'impact du chauffage du lait sur l'environnement. Des recommandations pour limiter cet effet sont aussi proposées. La deuxième partie s'intéresse à la commercialisation et la transformation du lait. Une étude sociologique des différents opérateurs intervenant dans la commercialisation permet d'aboutir à des recommandations concrètes d'action pour le futur projet. Enfin, une enquête sur la consommation du fromage avec dégustation de différents échantillons permet de faire le point sur les habitudes alimentaires concernant les produits laitiers, de confirmer l'existence d'un marché potentiel pour le fromage et d'orienter les choix pour l'installation de fromageries. La dernière partie aborde la structuration de la filière lait. Après avoir fait l'inventaire des différents groupements existant au niveau de la production mais aussi à d'autres stades de la filière, des recommandations pour appuyer la structuration de la filière sont proposées et des partenaires institutionnels potentiels pour le projet sont identifiés.



## **Remerciements**

Remerciements à Stéphane Manceron qui a participé à la saisie et au traitement des données des enquêtes de consommation.

Remerciements à Mahamat Aboubakar qui nous a permis de disposer de 30 kilogrammes de fromage pour les essais de dégustation.

Remerciements aux enquêteurs et aux autres personnes impliquées dans cette mission.

Remerciements au Dr. Bidjeh, directeur du LRVZ, pour son accueil et son aide au bon déroulement de la mission.



# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
 <b>I - LE CADRE ET L'OBJET DE L'ETUDE .....</b>	<b>7</b>
1 - LES OBJECTIFS ET LE RECADRAGE .....	7
2 - LA TRAME DU PROJET COMME LIGNE DIRECTRICE.....	8
 <b>II - L'AMELIORATION DE LA PRODUCTION.....</b>	<b>11</b>
1 - UN RAPPEL SUR LES CARACTERISTIQUES DES TROUPEAUX .....	11
1.1 - <i>Les paramètres zootechniques</i> .....	11
1.2 - <i>La santé animale</i> .....	12
2 - LA GESTION DES TROUPEAUX, UNE ACTION DIFFICILE.....	12
2.1 - <i>Quelle gestion?</i> .....	12
2.2 - <i>Les recommandations</i> .....	13
3 - L'ALIMENTATION, LA CONTRAINTE MAJEURE.....	13
3.1 - <i>Le tourteau de coton</i> .....	13
3.1.1 - La filière tourteau.....	13
3.1.2 - L'impact sur la production laitière.....	16
3.1.3 - Les actions engagées autour du tourteau .....	16
3.1.4 - Les recommandations.....	17
3.2 - <i>La fabrication de foin</i> .....	17
3.2.1 - La technique .....	17
3.2.2 - Les expériences étudiées .....	17
3.2.3 - Les recommandations.....	18
3.3 - <i>L'utilisation des résidus de récoltes</i> .....	18
3.3.1 - Le point sur les résidus.....	18
3.3.2 - Les recommandations.....	19
3.4 - <i>La restauration de pâturages dégradés</i> .....	19
3.4.1 - Les essais .....	19
3.4.2 - Les recommandations.....	19
3.5 - <i>L'utilisation de pierres à lécher</i> .....	20
3.5.1 - Sa justification .....	20
3.5.2 - Les opérateurs .....	20
3.5.3 - Les recommandations.....	20
4 - LA SANTE, ANIMALE MAIS AUSSI HUMAINE .....	21
4.1 - <i>La santé animale</i> .....	21
4.1.1 - La situation actuelle .....	21
4.1.2 - Les recommandations.....	22
4.2 - <i>La santé humaine</i> .....	22
4.2.1 - La situation actuelle .....	22
4.2.2 - Les recommandations.....	23



5 - LA FEMME ET LA PRODUCTION LAITIÈRE .....	23
5.1 - <i>La justification d'une étude sociologique</i> .....	23
5.2 - <i>Les différents modes de vie</i> .....	23
5.2.1 - L'organisation spatio-temporelle .....	23
5.2.2 - La composition des ménages .....	25
5.3 - <i>La division sexuelle du travail et des revenus</i> .....	27
5.3.1 - Les données quantitatives et la répartition du bétail .....	27
5.3.2 - La division sexuelle du travail.....	28
5.3.3 - La répartition des revenus .....	30
5.3.4 - La place sociale de la femme dans la production laitière.....	34
3.5 - <i>Les recommandations</i> .....	37
6 - L'ENVIRONNEMENT ET LA PRODUCTION LAITIÈRE .....	39
6.1 - <i>La problématique</i> .....	39
6.2 - <i>Les solutions pour limiter la dégradation du milieu</i> .....	39
6.3 - <i>Les recommandations</i> .....	40
 <b>III - L'AMELIORATION DE LA COMMERCIALISATION ET DE LA TRANSFORMATION .....</b>	<b>41</b>
1 - L'ETUDE SOCIOLOGIQUE DES ACTEURS DES CIRCUITS DE COMMERCIALISATION.....	41
1.1 - <i>Les femmes collectrices de lait caillé</i> .....	41
1.1.1 - L'échantillon .....	41
1.1.2 - Les collectrices rurales .....	41
1.1.3 - Les collectrices urbaines.....	45
1.1.4 - Les recommandations.....	49
1.2 - <i>Les collecteurs à mobylette</i> .....	49
1.2.1 - L'évolution récente .....	49
1.2.2 - Le profil des collecteurs .....	50
1.2.3 - L'activité de collecte.....	52
1.2.4 - Les recommandations.....	54
1.3 - <i>Les Talanés</i> .....	54
1.3.1 - Leur définition .....	54
1.3.2 - Le profil des Talanés .....	55
1.3.3 - Les pratiques économiques, les quantités, les prix et les revenus.....	57
1.3.4 - Les recommandations.....	58
1.4 - <i>Les points de vente « Lait pur de vache »</i> .....	59
1.4.1 - L'évolution depuis la dernière mission .....	59
1.4.2 - Les recommandations.....	60
2 - LE FROMAGE, UN NOUVEAU PRODUIT A TESTER .....	61
2.1 - <i>La démarche suivie</i> .....	61
2.2 - <i>Les plats à base de produits laitiers</i> .....	62
2.3 - <i>La perception des fromages par les consommateurs de Ndjamena</i> .....	63
2.3.1 - La connaissance des fromages .....	63
2.3.2 - L'appréciation des fromages.....	63
2.4 - <i>L'enquête sur les lieux de consommation collective hors ménage</i> .....	64
2.5 - <i>Les recommandations</i> .....	65

<b>IV - LA STRUCTURATION DE LA FILIERE .....</b>	<b>67</b>
1 - LA DEMARCHE SUIVIE .....	67
2 - LES PRODUCTEURS ET LEURS GROUPEMENTS.....	67
2.1 - <i>Le Chari-Baguirmi</i> .....	67
2.1.1 - L'inventaire des groupements .....	67
2.1.2 - L'activité des groupements .....	68
2.1.3 - Les structures d'encadrement.....	71
2.2 - <i>La région du Lac</i> .....	73
3. LES COLLECTEURS ET LEURS GROUPEMENTS.....	74
3.1.1 - Les revendications des collecteurs à mobylette .....	74
3.1.2 - L'évolution de la dynamique structurelle des collecteurs.....	75
4 - LES COLLECTRICES ET LA STRUCTURATION DE LA SOUS-FILIERE.....	76
5 - LES RECOMMANDATIONS .....	78
5.1 - <i>La création de groupements de producteurs autour d'une stratégie laitière</i> .....	78
5.2 - <i>L'encadrement des groupements de producteurs</i> .....	79
5.3 - <i>Le cas des autres opérateurs</i> .....	80
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>83</b>

## ANNEXES



## Introduction

L'étude complémentaire réalisée par les trois experts en juin et juillet 1998 se situe dans le cadre d'une étude de faisabilité d'un projet d'appui à la filière laitière au Tchad. Cette faisabilité fait suite à la mission d'identification conduite en 1997 par le CIRAD-EMVT et le LRVZ à la demande du Ministère de l'Elevage tchadien.

L'étude préliminaire avait mis en évidence l'importance du marché de Ndjamena, le rôle accru du lait local pour l'approvisionnement de cette ville et la présence d'un potentiel laitier sous-valorisé dans la zone du Lac. Malgré le dynamisme démontré de certains opérateurs de cette filière, des risques de difficultés d'approvisionnement dans un futur proche avaient été identifiés en raison du décalage croissant entre l'offre et la demande lié aux nombreuses contraintes de production, à une forte variation saisonnière et à l'absence de produits faciles à conserver.

Les axes d'action proposés étaient alors (i) l'amélioration de la production (gestion des troupeaux, alimentation complémentaire, protection sanitaire, qualité des produits...), (ii) le renforcement de la commercialisation du lait et des produits lactés (valorisation du lait en toute saison), (iii) la valorisation du potentiel laitier de la race Kouri dans la région du Lac.

Suite à ce travail d'identification, et afin de permettre le montage du dossier de faisabilité, un certain nombre d'enquêtes et analyses complémentaires a été demandé au CIRAD-EMVT en association avec le LRVZ afin de préciser la situation dans le bassin laitier de la capitale et dans la région du Lac, et d'affiner les propositions du rapport d'identification.

En fait, deux études complémentaires ont été initiées. La première concerne la mise en place d'un plan de sélection pour la race Kouri dans le cadre d'un gré à gré entre le Ministère de l'élevage et le CIRAD-EMVT. La seconde, qui fait l'objet du présent rapport, concerne des analyses complémentaires sur la filière lait de façon plus générale et a été réalisée dans le cadre d'une sous-traitance entre le CIRAD-EMVT et Fertile S.A., en charge de la faisabilité.



# **I - Le cadre et l'objet de l'étude**

## **1 - Les objectifs et le recadrage**

Une mission de cadrage a été effectuée en début d'étude par le chef de projet de Fertile S.A. afin de préciser les recherches complémentaires à entreprendre. La période de réalisation de l'étude a nécessité d'apporter quelques modifications par rapport aux termes de référence.

La liste suivante d'actions a été établie :

### **⇒ Zone du projet**

établissement d'une carte indiquant les divisions administratives, les principaux axes de circulation, la zone de collecte, la zone d'intervention des collecteurs à mobylette, la localisation des groupements existants...

### **⇒ Production**

- synthèse des données existantes sur les caractéristiques des troupeaux du groupe cible : typologie, effectifs moyens, performances zootechniques, situation sanitaire...
- inventaire des groupements de producteurs ou de collecteurs existants dans la zone du projet : nombre d'adhérents, nombre de femmes, cheptel, activités des membres, liens avec DOP ou autre organisme, activités des groupements...
- étude sociologique : stratégie des éleveurs, différenciation de genre, demandes formulées relatives à la production laitière, capacité à prendre en charge certaines actions
- analyse de l'approvisionnement en tourteaux et éventuels autres intrants alimentaires utilisables (disponibilité, prix, circuits de commercialisation, coûts de transport...) et solutions envisageables pour améliorer l'utilisation par les éleveurs
- étude des possibilités de fabrication locale de pierre à lécher : opérateurs existants, opérateurs potentiels, type de produit à fabriquer, approvisionnements en matières premières, investissements nécessaires, appui du projet
- environnement institutionnel : liste des vétérinaires mandataires et diagnostic sur leur capacité d'intervention dans le cadre du projet, effectifs des agents du Ministère de l'Elevage (chefs de poste, vulgarisateurs...), fonctions et rôle envisageable dans le projet
- analyse de la consommation de bois et des coûts correspondants pour le chauffage du lait après la traite, évaluation des possibilités et des modalités d'introduction de foyers améliorés
- proposition d'actions d'amélioration de la production

### ⇒ **Collecte, transformation et commercialisation**

- étude sociologique: stratégie des opérateurs impliqués dans la collecte et dans la transformation (*talanés*, collectrices, collecteurs à mobylette) besoins et attentes... conséquences sur la définition des actions envisageables, impact prévisible du projet sur les femmes
- première évaluation des réactions des consommateurs face à de nouveaux produits (fromage, lait pasteurisé) en réalisant des tests de dégustation
- synthèse des données disponibles sur la qualité bactériologique des produits laitiers et sur les problèmes de conservation rencontrés lors de la commercialisation
- réflexion sur les besoins en matière de réglementation
- proposition d'actions d'amélioration de la collecte, de la transformation et de la commercialisation

### ⇒ **Actions spécifiques à la région de Bol**

- évaluation de l'opportunité de l'installation d'une unité de transformation du lait
- proposition d'actions d'organisation pastorale

### ⇒ **Organisation**

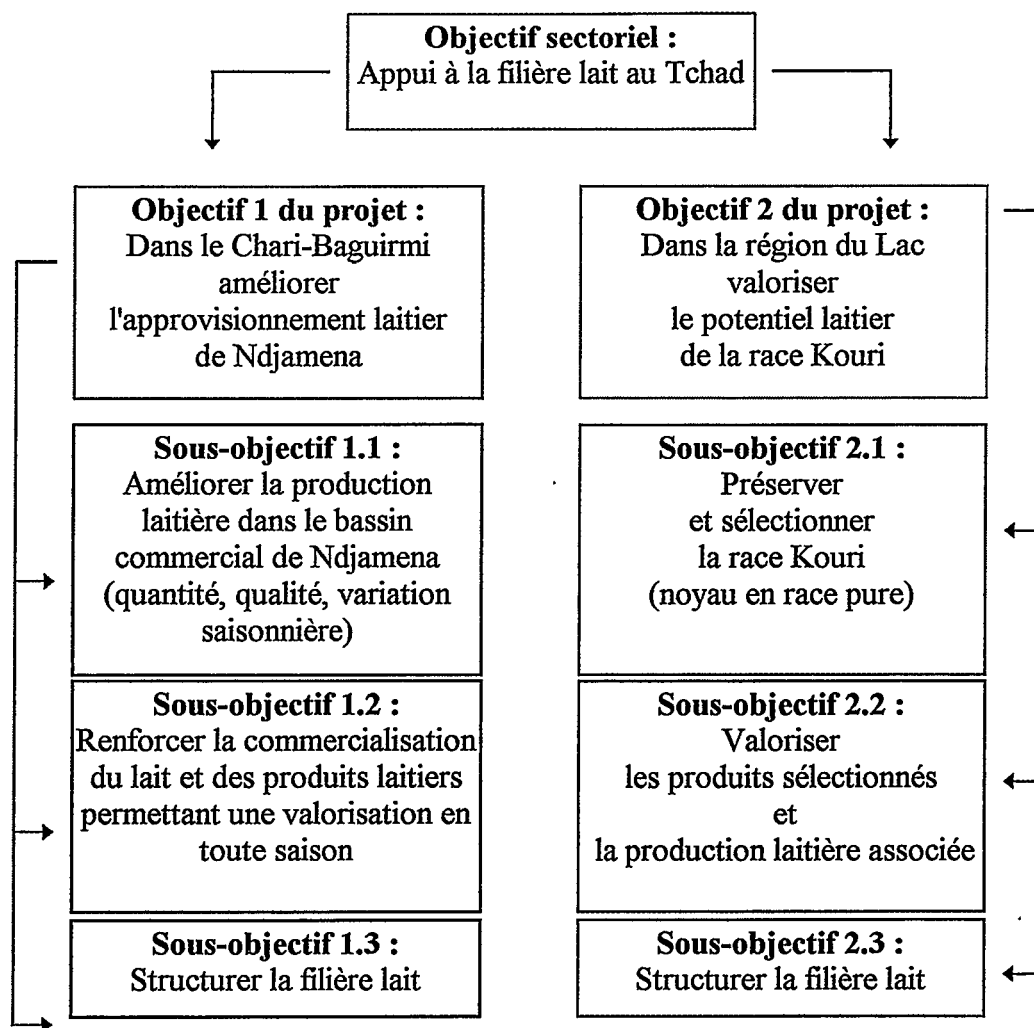
- point sur les actions institutionnelles touchant le secteur laitier
- identification des structures ou opérateurs privés pouvant intervenir dans la réalisation du projet.

## **2 - La trame du projet comme ligne directrice**

Afin de resituer les études complémentaires dans la logique du projet en cours de montage, les principaux objectifs et sous-objectifs du futur programme ont été redéfinis en collaboration avec l'expert de Fertile S.A et sur la base des propositions de l'étude d'identification.

Le présent rapport reprend la trame retenue ci-dessous (figure 1) pour y insérer les éléments de réponse qui ont pu être établis.

**Figure 1 : Plan directeur du projet**







## II - L'amélioration de la production

Les actions envisageables pour améliorer la production avaient été décrites sommairement dans le rapport de la mission d'identification. Trois axes avaient été retenus : la gestion des troupeaux, l'alimentation et l'amélioration sanitaire. Avant d'aborder chacun de ces points spécifiquement, une synthèse sur les données existantes concernant les caractéristiques des troupeaux a été réalisée.

### 1 - Un rappel sur les caractéristiques des troupeaux

#### 1.1 - Les paramètres zootechniques

**Tableau 1 : Les paramètres zootechniques des troupeaux bovins au Tchad**

	<b>Bovin arabe</b>	<b>Bovin kouri</b>	<b>Global</b>
<b>taille moyenne des troupeaux</b>	27,8 ± 2,3*** 57,8 ± 8,6***	65,2 ± 10,9***	33-38 ± 25-32
<b>% de mâles</b>			30-32
<b>% de femelles reproductrices</b>			46-54* 33-44**
<b>mortalité 0-1 an en %</b>	16-19	14	10-17
<b>mortalité globale en %</b>			6* 12**
<b>sex ratio</b>	48-51	52,7	47-49
<b>exploitation des mâles en %</b>			20 (2-5ans)
<b>exploitation des femelles en %</b>			très faible
<b>fertilité</b>			4-5 ans 55-68* 5-12 ans 55-80*
<b>fécondité</b>	65-70	76	
<b>% d'avortements</b>	7,4	2,8	5-7
<b>âge à la première mise-bas</b>	4-5 ans	3,5-4 ans	5-5,5 ans
<b>intervalle entre mise-bas en mois</b>	19	16	14
<b>pourcentage de femelles traitées /effectif total</b>	17,9 ± 2*** 15,2 ± 1,4***	19,1 ± 1,3***	
<b>lait en litre par jour</b>	2-4 75 1,4 ss 4 sp 97 0,4 ss 1,8 sp***	6-10	
<b>lait par lactation</b>	500-664	793-1260	
<b>durée de la lactation</b>	270-300	180-300	

Note:

\* Planchenault, 1989

\*\* SEDES, 1976

\*\*\* Souvenir, 1997

Le tableau ci-dessus a été réalisé à partir des données collectées par la commission 1 de la réflexion prospective sur l'élevage qui s'est tenue au Tchad début 97. Les données présentées ne sont pas forcément représentatives du groupe cible du projet. De plus certaines données sont relativement anciennes ou très ponctuelles.

Les caractéristiques zootechniques de l'élevage local sont donc un âge à la première mise-bas élevé, une mortalité élevée des jeunes entre 0 et 1 an, une mortalité faible des adultes et une bonne fertilité. A coté de ces données purement zootechniques, rappelons le faible taux de vaches traites par troupeau.

## **1.2 - La santé animale**

L'état actuel des connaissances sur les principales maladies touchant les troupeaux bovins peut être synthétisé comme suit :

- la peste bovine n'a pas été diagnostiquée depuis 1983 au Tchad;
- la fièvre aphteuse est régulièrement signalée;
- le charbon bactérien sévit sous forme enzootique;
- le charbon symptomatique semble répandu mais on note l'absence de données objectives;
- la brucellose semble aussi assez répandue;
- la situation concernant la tuberculose et la péripneumonie contagieuse bovine est mal connue;
- la trypanosomose serait présente dans la région du Lac avec une transmission mécanique par Tabanidés;
- les parasitoses gastro-intestinales sont très courantes;
- la fasciolose est très présente dans la zone du Lac, dans les îles et sur les rives sud;
- les maladies transmises par les tiques (cowdriose, anaplasmose et babésioses) sévissent à l'état enzootique, la piroplasmose serait entre autre assez courante dans la région de Bol.

## **2 - La gestion des troupeaux, une action difficile**

### **2.1 - Quelle gestion?**

La notion de gestion employée ici fait référence aux modes d'exploitation des troupeaux mais tient compte aussi des aspects de conduite, de sélection.

Le surpâturage est devenu une réalité, plus marquée dans les zones de transhumance de saison sèche. Les éleveurs le citent comme facteur limitant pour la production laitière. Malgré cela, ces mêmes éleveurs gardent un nombre important d'animaux non productifs dans leurs troupeaux augmentant ainsi la pression sur les pâturages. Un éleveur rencontré au cours de la mission signalait la perte de 10 animaux lors de cette dernière saison sèche. Mais à la question de savoir s'il n'aurait pas été plus sage de déstocker juste avant la saison sèche, l'éleveur répondait «al hadad », l'effectif.

Initier d'autres modes de gestion peut donc sembler impossible avec un tel poids de la tradition. La pression croissante sur les pâturages, un intérêt accru pour la production laitière et des actions incitatives peuvent cependant permettre d'espérer que les systèmes de productions au Tchad ne sont pas figés. Il est clair cependant que cette action s'inscrit dans la durée.

Une solution qui a été envisagée dans le rapport de la mission d'identification est la séparation des troupeaux en deux lots devant permettre de ne garder que les animaux productifs autour de Ndjamena. Le lot non productif partirait en transhumance. Mais une telle technique de conduite des troupeaux nécessite des bouviers et donc des frais supplémentaires.

Une autre solution envisageable peut être de réussir à supprimer quelques animaux non productifs du troupeau tout en choisissant les reproducteurs sur des critères laitiers, si ce n'est pas déjà fait.

Des essais de croisement avec la race Kouri sélectionnée par le projet dans la région du Lac sont aussi envisageables dans le cadre d'élevages sédentaires uniquement, le Kouri étant un « mauvais marcheur ».

## **2.2 - Les recommandations**

Afin de mener cette action et compte tenu du manque d'information disponible et du poids de la tradition, il est conseillé de suivre les étapes suivantes :

- identification des villages présentant une forte activité de commercialisation du lait;
- réalisation dans ces villages d'un diagnostic global rapide à partir d'un guide d'entretien;
- étude des pratiques d'élevage (modes de conduite, alimentation, abreuvement, santé, critères de choix des animaux, critères de choix de destockage, pratiques autour de la production laitière);
- mettre au point un carnet de relevé des activités permettant de suivre la gestion des troupeaux et de proposer à terme des innovations;
- prévoir des actions incitatives lors de la proposition des innovations afin de limiter l'effet de la tradition.

## **3 - L'alimentation, la contrainte majeure**

En dehors d'une modification des modes de gestion qui permettrait de diminuer ou tout du moins de stabiliser la pression sur les pâturages, des solutions de complémentation ou de restauration des parcours sont envisageables. Pour chacune des solutions envisagées, le point a été fait sur les essais déjà réalisés autour de Ndjamen, leur réussite et leur adoption par les populations.

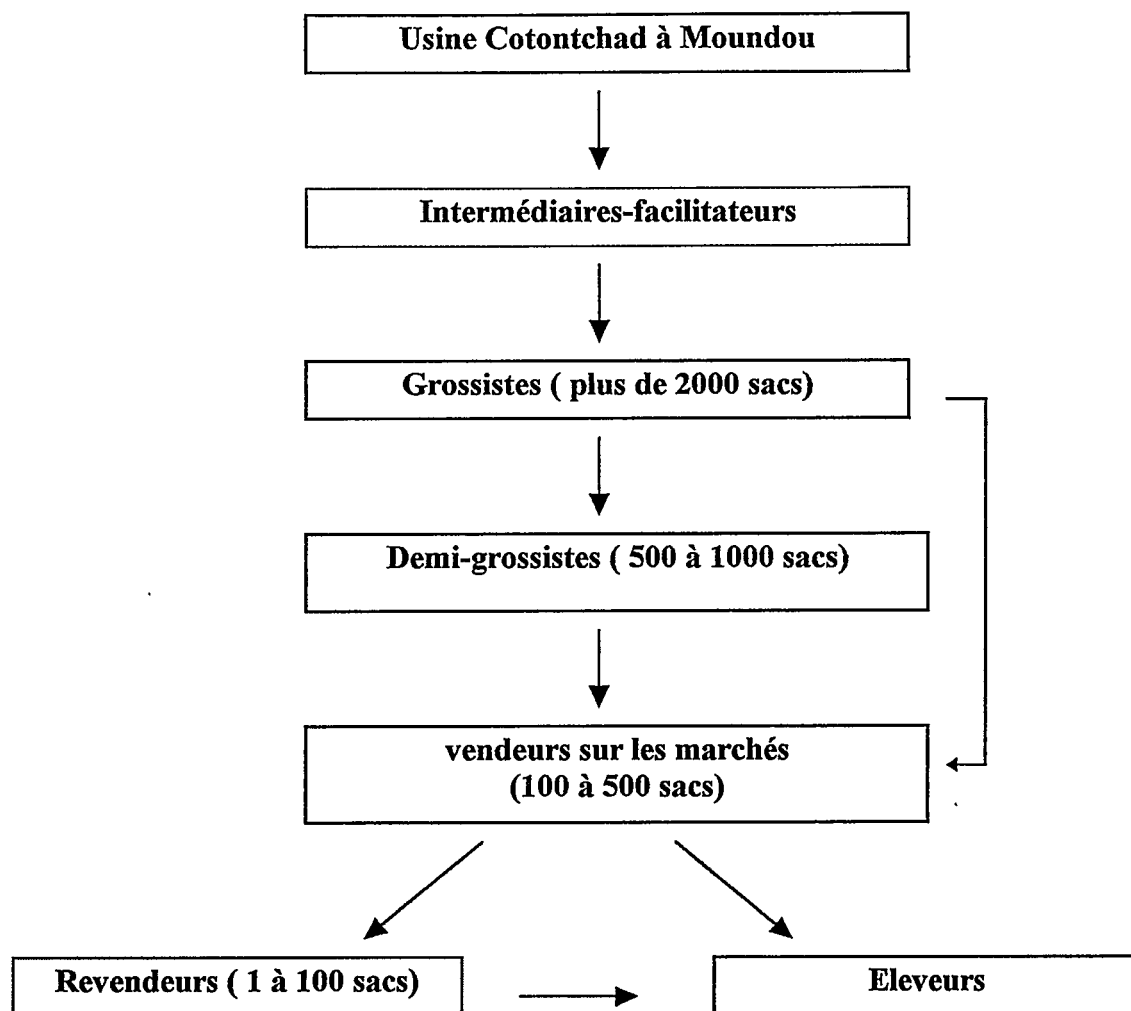
### **3.1 - Le tourteau de coton**

Dans le rapport de la mission d'identification, le tourteau de coton était envisagée comme la solution pour améliorer la production laitière autour de Ndjamen, il faut être cependant prudent quant aux résultats attendus et à la rentabilité financière dans un contexte de spéculation. Afin de faire le point sur ce type de complémentation et ses limites, une étude de la filière d'approvisionnement en tourteau de Ndjamen a été réalisée, des données concernant l'impact sur la production laitière ont été recherchées, enfin les initiatives récentes autour du tourteau ont été recensées.

#### **3.1.1 - La filière tourteau**

La filière tourteau peut être représentée schématiquement de la façon suivante (figure 2):

**Figure 2 : La filière tourteau**



Les intermédiaires sont chargés de mettre en contact le commerçant et le service commercial de la Cotontchad. Ils étaient incontournables car tout achat à l'usine devait passer par eux. Ils touchent des commissions provenant de l'acheteur selon la quantité demandée. Aujourd'hui, suite à une décision préfectorale du Logone Occidental ne faisant plus d'eux un passage obligatoire, leur position est moins dominante et la plupart des commerçants ont directement accès au service commercial.

Les grossistes sont des commerçants qui prennent en général des quantités supérieures à 2 000 sacs. Le prix usine du sac de 70 kg, anciennement de 400 F CFA, est actuellement passé à 750 F CFA. Ils se font délivrer des bons de commande par la direction générale de la Cotontchad qui est chargée de programmer les jours de livraison. En principe, un acheteur est censé recevoir le tourteau commandé 15 jours au plus tard à compter de la date de son paiement. Il est tenu d'être présent à l'huilerie le jour convenu pour la livraison sinon il est taxé de 100 F par sac et par jour supplémentaire pour frais de stockage. Dans la pratique, l'ordre de livraison n'est jamais respecté par les services de l'usine et les grossistes se plaignent de l'existence de passes droit et de la facilité quelquefois accordée aux commerçants étrangers et nationaux aptes à verser de grosses sommes d'argent pour se faire servir rapidement.

Certains grossistes revendent ensuite leur stock à la sortie même de l'usine à d'autres personnes. Pour cela ils exigent 100 à 150 F CFA par sac en plus du prix usine. Si le tourteau doit être acheminé sur Ndjamena, généralement les grossistes louent des véhicules sur Moundou. En saison sèche, le coût de transport d'un sac de tourteau de Moundou à Ndjamena est de 1 750 F CFA. Il passe à 2 000 F CFA dès le début des pluies. Le chargement des sacs de tourteau au niveau de l'usine est assuré par les manoeuvres de la Cotontchad. Les véhicules de transport de tourteau ont en général une capacité de 500 sacs, soit 35 tonnes. Pour réussir à rassembler 35 tonnes, on peut mettre facilement 3 mois vue les difficultés pour être livré. Arrivé à Ndjamena, 4 000 F CFA sont versés à la mairie au titre de droit de place au moment du déchargement. Les manoeuvres sont payés 50 F par sac déchargé. Les grossistes déclarent se faire une marge de 200 à 300 F CFA par sac selon les saisons.

Les demi-grossistes, basés à Ndjamena, achètent le tourteau aux grossistes. Souvent ils s'associent pour prendre de grosses quantités (un ou plusieurs chargements). Ils ont des magasins de stockage dans les quartiers de la ville. Ils revendent leur marchandise en demi-gros, voir même au détail, avec une marge de 100 à 150 F CFA par sac.

Les vendeurs sur les marchés de la ville représentent l'étape suivante de cette chaîne de distribution. Il est difficile d'appréhender leur nombre exact, compte tenu de la nature disparate et saisonnière de leurs activités. On peut les classer en deux grands groupes : (i) ceux qui mènent cette activité pendant une courte période, généralement la période de soudure, et disparaissent ensuite du marché pour aller vers d'autres activités (travaux des champs principalement) en saison des pluies; (ii) ceux qui en plus de leurs activités de commerce (natron, céréales) vendent du tourteau. La totalité des vendeurs de Ndjamena achètent le tourteau sur place auprès des grossistes ou des demi-grossistes. Leur capacité d'achat varie de 100 à 500 sacs. Ils achètent les sacs à des prix variables selon les conditions du marché de départ. La vente se fait ensuite à l'unité, c'est à dire par sac de 70 kg mais aussi par coro (unité de 2 kg). Les prix sont alors fonction de l'offre mais aussi de la qualité du tourteau. Les tourteaux sont classés par couleur. Ainsi le tourteau de couleur noirâtre est mal coté sur le marché. Par contre, celui de couleur jaunâtre se vend plus cher. Finalement le prix du sac de 70 kg varie de 2 750 à 4 750 F CFA selon la disponibilité et la saison de l'année. Le prix du coro va de 125 à 150 F CFA.

Les revendeurs représentent le dernier maillon de la chaîne. Ils proviennent des villages environnants ou des villes situées plus au nord de Ndjamena (Abéché, Ati, Mongo...) . Ils achètent des quantités variables qu'ils revendent sur les marchés de leur localité à des prix qui tiennent compte du coût de transport quelque fois très élevé. Les éleveurs sont nombreux à intervenir à ce stade de la filière. Certains achètent pour leurs animaux et pour la revente au niveau du village. Le plus souvent, ils paient après écoulement du produit.

Les éleveurs achètent donc le tourteau de coton sur les différents marchés périurbains ou citadins pour alimenter leurs troupeaux en période de soudure. En saison des pluies, il n'y a pas demande de tourteau. Il est toutefois rare qu'un éleveur seul achète le sac de tourteau. En général, ils achètent par coro et le distribuent aux animaux les plus faibles et les femelles en lactation.

Le prix du tourteau de coton se caractérise donc par une grande instabilité liée à la loi de l'offre et la demande mais aussi certainement à des stratégies spéculatives de la part de certains opérateurs. De plus, la production semble plus limitée que ce qui avait été calculé théoriquement dans la rapport de la mission d'identification (47 925 tonnes). L'usine de

Moundou n'aurait qu'une capacité de production de 2 000 sacs par jour pendant 5 mois (septembre à janvier). La production de tourteau ne serait donc que de 21 000 tonnes ce qui pourrait expliquer en partie la flambée des prix avec une demande de plus en plus croissante en particulier de la part des pays limitrophes (Cameroun, République de Centrafrique, Nigeria).

### ***3.1.2 - L'impact sur la production laitière***

Le laboratoire de Farcha (LRVZ) dans le cadre d'un financement du programme ADER (Appui au Développement de l'Economie Rurale) a pu réaliser en 1997 un suivi comparatif de deux lots de vaches lactantes, l'un sans complémentation, l'autre recevant un kilogramme de tourteau par vache et par jour. Les résultats font état d'un gain de 0,3 litre par traite et par vache complémentée.

Début juillet 98, le tourteau revenait à 68 F CFA le kilogramme et le litre de lait était toujours à 250 F CFA. Si le gain possible en terme de production laitière est de 0,6 litre par jour, soit un gain financier possible de 150 F CFA, une opération tourteau resterait donc toujours rentable même en période de flambée des prix.

### ***3.1.3 - Les actions engagées autour du tourteau***

La principale action identifiée concerne la mise à la disposition de certains groupements d'éleveurs de crédit tourteau. Cette facilité de paiement leur permet d'acheter de grosses quantités (plusieurs centaines de sacs) avant la période de soudure à un prix raisonnable et de disposer ainsi d'un complément alimentaire pour leurs animaux en période de soudure. Dans la réalité, la stratégie des éleveurs est souvent de revendre ce tourteau, ou tout du moins une partie, aux villages voisins, durant la saison sèche en se faisant une grosse marge.

Selon l'ancien conseiller technique de la DOP, la division de l'organisation pastorale du Ministère de l'élevage, les crédits tourteau ne sont pas une nécessité. La totalité des éleveurs ont conscience du rôle de ce complément et sont prêts à financer. Ils donnent d'ailleurs souvent plus d'un kilogramme par animal.

Le problème reste l'approvisionnement. Malgré le circuit de distribution relativement bien organisé décrit précédemment, les temps de livraison à l'huilerie limitent les quantités qui partent sur Ndjamena. Certains opérateurs se contentent aussi de plus faibles quantités sachant de toute manière que la pénurie permettra de spéculer.

Aucune action n'a pour le moment été menée pour faciliter les contacts entre des groupements et des grossistes. La DOP a cependant déjà servi d'intermédiaire entre les groupements et la Cotontchad. Elle a collecté et versé sur un compte à Moundou l'argent de groupements désireux de s'approvisionner en tourteau. A la livraison à la porte de l'usine, les éleveurs devaient alors se débrouiller pour le transport. La DOP a aussi fait intervenir l'an dernier les autorités politiques pour débloquer la livraison de 20 000 sacs commandés par des groupements du Nord. Un protocole d'accord pour l'achat de tourteau de coton a enfin été signé en octobre 1997 entre le Ministère de l'élevage, le Ministère de l'agriculture, le représentant des agro-éleveurs (MPZS) et le représentant des éleveurs (ADET), d'une part, et la Cotontchad, d'autre part. Un comité a été nommé pour centraliser puis communiquer les demandes à la Cotontchad. De nombreux groupements se plaignent cependant cette année de ne pas avoir été livrés.

### **3.1.4 - Les recommandations**

Le projet pourrait faciliter les relations avec un grossiste suffisamment motivé pour assurer ce commerce. Le projet n'interviendrait que pour inciter les villages suivis à grouper leurs demandes et à fournir une commande commune à l'opérateur privé. L'objectif n'est pas de se substituer aux opérateurs privés, ni de remplacer le système bancaire existant. Cependant, dans la mesure où les contraintes semblent surtout dues à une mauvaise gestion au niveau de l'huilerie, le succès de l'approvisionnement en tourteau reposera sur la capacité de l'opérateur privé à gérer cette situation.

En terme d'aide aux groupements, le projet peut prévoir un fond d'aide à la construction de magasins de stockage. Ces aides pourraient représenter une participation incitative du projet dans les villages suivis.

## **3.2 - La fabrication de foin**

### **3.2.1 - La technique**

La production de foin permet de différer l'utilisation des productions végétales de la saison des pluies et d'en optimiser l'utilisation. Dans de nombreux bas-fonds, on trouve diverses graminées telles que *Panicum laetum* ou *Echinochloa stagnina*. Fauchées au stade de l'épiaison et séchées sur 2 jours, ces graminées constituent un excellent fourrage. La conservation nécessite ensuite l'utilisation d'une grange de préférence couverte afin d'éviter les pluies tardives puis le soleil.

### **3.2.2 - Les expériences étudiées**

Les techniques de fabrication de foin sont diffusées par de nombreux projets et ONG.

La DOP aborde le sujet dans la formation des auxiliaires d'environnement mais n'a pas eu encore d'impact dans le monde pastoral.

Le PSAP, projet sectoriel d'appui agropastoral, dont 167 agents travaillent au sein de la DOP diffuse aussi cette technique dans son programme de vulgarisation. Quelques essais ont été réalisés dans le secteur de Mandéla. Les villages de Toukra, Tchendjou et Maidougouri ont servi de lieux de démonstration.

Le programme ADER a lui aussi réalisé deux essais à Farcha Ater et Nahala. L'exemple de Farcha Ater avait permis de produire 10 tonnes de matière sèche à partir de 6 hectares. Mais les granges ont été démontées dès que le programme ADER a cessé d'être. Les raisons évoquées par les agro-éleveurs ont été principalement la taille trop basse du modèle proposé et la présence d'animaux en divagation cherchant toujours à accéder au foin. Ils se sont dits prêts recommencer à la prochaine saison sèche mais ont posé la question de la coupe du bois dans la mesure où celle-ci est interdite et passible de 25 000 F CFA d'amende.

Le dernier cas étudié a été le nouveau village peul de Kosamre près de Mani où 37 granges couvertes ont été installées et semblent donner satisfaction aux éleveurs. Selon le chef du village, seuls quelques modèles avaient été construits en 1997 et depuis, cette pratique a fait



des adeptes. Pour la coupe du bois servant à la construction, un accord a été passé avec les forestiers.

### ***3.2.3 - Les recommandations***

Une grange couverte sur le modèle de celle proposée au village de Kosamre ou un modèle plus haut pour éviter les animaux en divagation pourraient être proposés dans les villages suivis par le projet. Le bois de doum, qui résiste de plus aux termites, pourrait servir de matériau de base. En comptant 300 villages suivis en périphérie de Ndjamenas comme nous le verrons dans le chapitre sur la structuration de la filière, et en visant la construction de 5 granges par village, le nombre de granges à construire serait donc de 1 500.

En plus d'une aide à la construction des granges, il faut prévoir une formation des éleveurs aux techniques de récolte et de conservation de fourrages secs et définir avec ces éleveurs les zones de ramassage sachant qu'il peut y avoir concurrence avec le berbéré. Des solutions alternatives peuvent aussi être envisagées comme par exemple un ramassage partiel suivi d'un brûlis.

## **3.3 - L'utilisation des résidus de récoltes**

### ***3.3.1 - Le point sur les résidus***

Cette technique est déjà très répandue dans la zone périphérique de Ndjamenas et concerne essentiellement les tiges de sorgho et de pénicillaire. Rien que dans les secteurs de Mandélias et de Ligna, le sorgho et le mil pénicillaire représentent déjà respectivement 22 370 hectares et 13 720 hectares. Dans le secteur de Douguia, les superficies emblavées chaque année sont moins importantes mais représentent tout de même 2 287 hectares de sorgho et 3 415 hectares de pénicillaire. Avec de telles surfaces, la production de paille est estimée à environ 128 000 tonnes par an. Dans l'hypothèse que 1/3 est consommable, on aurait alors 43 000 tonnes de fourrage disponible pour des animaux. La principale contrainte citée, empêchant d'optimiser l'utilisation de ces résidus, est l'absence de transport. Aucune institution n'a été cependant en mesure de nous donner des chiffres précis concernant les charrettes. Selon le chef du secteur de l'ONDR de Mandélias, seuls les villages au bord de l'axe goudronné disposeraient de quelques charrettes mais les villages plus éloignés seraient sans moyen de transport.

Les autres résidus sont beaucoup moins importants en quantités. La paille de riz, par exemple, pourrait représenter une source d'alimentation intéressante mais les quantités restent anecdotiques (tableau 2). Seuls 7 périmètres irrigués ont été installés. Le reste de la production est réalisé de manière traditionnelle et est moins bien connu.

On peut aussi noter l'existence d'une petite huilerie artisanale sur Ndjamenas faisant 4 à 5 000 sacs de tourteau d'arachide par an.

**Tableau 2 : Production de paille de riz au niveau des périmètres irrigués**

Villages	Superficie (ha)	rendement en pluviale (t/ha)	rendement contre saison	Production de grains (t)	Production de paille (t)*
Mara	27	4,5	5,7	275,4	457,2
Droh Gana	29,5	5,8	7,4	389,4	646,4
Ndjamena Farah	33	7,3	-	240,9	399,9
Sagour	37,5	3,9	-	146,25	242,8
Medekine	31	4,3	-	133,3	221,3
Ambedane	30,25	5,3	6,8	366	607,6
Zafaya	30,5	5,6	7,5	399,5	663,25
<b>Total</b>	<b>218,75</b>	<b>5,4</b>	<b>6,8</b>	<b>1950,75</b>	<b>3238,45</b>

Note : données ADER 1997

\* Le rapport paille sur grain a été estimé à 1,66.

### 3.3.2 - Les recommandations

La principale contrainte semble donc le transport. La présence d'ânes dans tous les villages devrait permettre le développement de la traction asine à condition que les éleveurs aient les moyens et la possibilité d'acheter des charrettes. Le projet pourrait subventionner l'achat des charrettes et utiliser cette subvention comme force incitative pour d'autres actions. Pour pouvoir faciliter ce transport, un minimum de 4 charrettes par village serait nécessaire soit 1 200 charrettes pour l'ensemble de la zone périphérique de Ndjamena.

## 3.4 - La restauration de pâturages dégradés

### 3.4.1 - Les essais

Autour de Ndjamena, suite aux problèmes climatiques et à la pression croissante des animaux, de nombreux pâturages se retrouvent très peu productifs. C'est le cas des *Nagua*, zones halomorphes dégradées présentant une surface durcie.

Plusieurs programmes (PSAP, ADER) mènent ou ont menés des essais de restauration. Dans le cas du programme ADER qui vient de s'achever, 7 sites avaient été aménagés et mis en défens représentant une superficie totale de 95 ha. Le site de Nahala, représentant 35 ha, a pu être visité. Des bandes sous-solées renforcées par des demi-lunes et associées à des interbandes qui servent d'*impluviums* ont été utilisées pour préparer le sol. *Panicum laetum* et *Cenchrus ciliaris* ont ensuite été semés en association avec des ligneux, *Prosopis juliflora*, *Acacia nilotica*, *Acacia senegal*, *Parkinsonia aculiatum*. Le site avait ensuite été mis en défend pour 2 ans. La visite du site a permis d'observer la présence de nombreuses jeunes pousses de *Panicum* et de l'implantation réussie de *Prosopis juliflora*. La biomasse est estimée à 1 600 kg par hectare.

### 3.4.2 - Les recommandations

Ces essais techniquement réalisables demandent un lourd investissement (labour motorisé, clôture) et ne touchent que de petites surfaces. Les résultats sont tout de même intéressants car ces zones dégradées retrouvent une végétation et peuvent aussi être réutilisées pour la culture

du berbéré. Ces solutions techniques ne peuvent donc pas être retenues comme méthode diffusable à grande échelle mais on peut garder ouvert la possibilité de restaurer certaines zones à la demande des villageois et en aide subventionnée par le projet dans le cadre d'un programme d'appui.

### **3.5 - L'utilisation de pierres à lécher**

#### ***3.5.1 - Sa justification***

Des résultats d'analyses concernant la teneur en minéraux des plantes et présentés dans l'atlas du Tchad montrent que les graminées des zones pastorales tchadiennes ont des teneurs insuffisantes en phosphore, cuivre et zinc. Cette carence n'est de plus pas compensée par les ligneux. Les valeurs en calcium sont aussi parfois à la limite de la carence mais dans ce cas, les ligneux peuvent avoir un rôle compensatoire.

Selon le Dr Facho Balaam, vétérinaire spécialiste en alimentation et enseignant à l'université de Ndjamena, il y aurait aussi des carences en sodium, azote et vitamine A.

Ces carences, en particulier pour le cuivre et le zinc, ont des effets négatifs sur la production laitière aboutissant à une baisse de cette production.

#### ***3.5.2 - Les opérateurs***

Il existe en fait un seul fabricant de pierre à lécher à Ndjamena. Il s'agit de la personne citée précédemment qui s'est lancée dans cette activité en mettant à profit ses connaissances scientifiques. Pour répondre à ces différentes carences, il propose une pierre à lécher associant du sel marin pour le sodium, de la poudre d'os calciné pour le calcium, du son de mil pour l'azote, du sulfate de cuivre et de zinc, de l'urée et enfin de la gomme arabique qui a un effet de stabilisation du PH du rumen. Actuellement sa production est de 1 000 pierres de 4 à 5 kg par an mais cette production pourrait facilement être augmentée. L'approvisionnement en sulfate de cuivre et sulfate de zinc pose des difficultés et augmente nettement le coût de production. Le prix de vente est de 1 000 F CFA HTCA par pierre. Ces pierres sont vendues directement aux éleveurs ou commercialisées par la Coopérative des Professionnels pour le Développement de l'Élevage (CPDE) au prix de 225 F le kilogramme. La durée de conservation selon son fabricant est de 1,5 an à la température ambiante.

En dehors de cet opérateur privé qui produit *a priori* une pierre à lécher de qualité. Plusieurs ONG mais aussi l'ENATE (Ecole Nationale des Techniciens de l'élevage) forment ou proposent de former les villageois aux méthodes de fabrication de pierres à lécher artisanales. Les pierres sont alors beaucoup plus limitées en apport en minéraux et concernent souvent uniquement un apport en calcium et sodium.

#### ***3.5.3 - Les recommandations***

On estime qu'un animal moyen de 250 kg (1 UBT) consomme un bloc minéral (4 à 5 kg) par mois. La taille moyenne d'un troupeau est de 30 bovins dans la zone. Moins de 6 vaches sont actuellement traites par troupeau. La saison où la complémentation minérale est la plus nécessaire est de février à juin, soit 5 mois. Si l'on veut compléter uniquement les vaches

traites, il faut donc pour un troupeau, environ 30 blocs par an. Le bloc est vendu en moyenne à 1 125 F CFA. Il faut donc 33 750 F CFA par troupeau et par an.

Si l'on considère 300 villages suivis et 10 propriétaires de troupeau appliquant les recommandations sur les pierres à lécher par village, les besoins seraient de 90 000 pierres à lécher par an. Il faut donc prévoir un agrandissement de l'atelier de production de l'opérateur privé, Facho Balaam.

Afin de lancer le processus, il serait souhaitable en première année de subventionner en partie l'achat des pierres à lécher puis de diminuer progressivement l'aide du projet pour retrouver les coûts réels au fur et à mesure que les éleveurs sont convaincus de l'intérêt pour leurs animaux.

#### **4 - La santé, animale mais aussi humaine**

##### **4.1 - La santé animale**

###### **4.1.1 - La situation actuelle**

Ce chapitre concerne la région de Ndjamenas mais aussi celle de Bol. Un rapide tour d'horizon a permis de définir les dominantes pathologiques dans le chapitre des rappels. Il convient maintenant de faire le point sur la couverture sanitaire.

Jusqu'en 1991, la couverture sanitaire relevait exclusivement de la compétence du service public. En 1993, après une amorce de privatisation avec des techniciens du service public, ce sont les vétérinaires privés qui s'installent dans le cadre de l'octroi du mandat sanitaire pour la réalisation de la vaccination contre la peste bovine. 27 vétérinaires privés existent maintenant au Tchad dont 3 se situant en périphérie de Ndjamenas (Massakory, Mandélias, Ndjamenas rural). A Bol, aucun vétérinaire privé ne s'est installé et ce sont encore les services de l'élevage qui assurent les vaccinations et le suivi des éleveurs.

En dépit de l'installation de vétérinaires privés dans certaines zones, les effectifs des services vétérinaires sont restés pratiquement les mêmes depuis 5 ans. Le suivi des éleveurs devait donc pouvoir être assuré aussi bien qu'auparavant mais les éleveurs se plaignent unanimement d'un manque de conseils vétérinaires et d'accès aux produits vétérinaires. Le cas de Bol est là encore le plus isolé. Les éleveurs sur les îles sont très difficiles d'accès. Ils décrivent un certain nombre de problèmes pathologiques, piroplasmoses, trypanosomoses, fascioloses sans que l'on puisse être sûr de leur diagnostic vu l'insuffisance de leur formation et de leur suivi.

Les éleveurs sont également responsabilisés à travers la formation d'auxiliaires d'élevage. Ces auxiliaires sont donc des éleveurs choisis au sein des groupements reconnus et qui suivent une formation de six jours sur la santé animale de base et la gestion d'un stock de médicaments. Mais leur nombre reste insuffisant et les besoins sont loin d'être satisfaits. Les auxiliaires ne représentent en effet que 0,1 p.100 des 2,8 millions d'actifs dans le secteur de l'élevage et il n'est pas étonnant que la demande de formation de nouveaux auxiliaires et d'amélioration des connaissances des anciens représente un souhait quasi-unanime des éleveurs. Le cas de Bol est là aussi le moins avancé. Aucun auxiliaire n'a été formé dans la mesure où aucun travail sur les groupements n'a pour le moment été entrepris dans cette zone.

Ce retard dans l'encadrement des éleveurs, lié au manque de présence des services vétérinaires, à l'insuffisance de vétérinaires privés et à la faiblesse du nombre d'auxiliaires formés entraîne un taux de médicalisation du cheptel tchadien très faible. La situation confuse de la distribution des médicaments au détail, en dépit d'une réglementation précise mais très peu suivie, accentue ce dernier résultat. Le marché tchadien ne représente ainsi pour un des principaux laboratoires fournisseurs en Afrique que 4 p.100 du chiffre d'affaires régional (Afrique centrale et de l'ouest) des médicaments pour ruminants contre 19 p.100 pour le Mali, 16 p.100 pour le Cameroun et 15 p.100 pour la République Centrafricaine. Une grande marge de progression reste donc possible dans le domaine de la pharmacie vétérinaire.

#### ***4.1.2 - Les recommandations***

Les postes vétérinaires n'assurent pas un suivi sanitaire suffisant auprès des éleveurs qui sont par ailleurs insuffisamment formés. Les quelques vétérinaires privés se concentrent plus actuellement sur les vaccinations. Les grossistes en médicaments vétérinaires vendent le plus souvent directement leurs médicaments aux producteurs et à leurs groupements sans passer par un vétérinaire. La DOP est la principale structure qui forme des auxiliaires mais son action est encore très limitée voire inexistante dans la région du Lac.

Pour chercher à pallier ces lacunes, le projet pourra financer la formation d'auxiliaires d'élevage au sein des groupements d'hommes mais aussi de femmes dans les villages retenus et participer à la constitution de pharmacies vétérinaires. Il pourra ensuite assurer un suivi de ces auxiliaires par l'intermédiaire des animateurs internes du projet et par l'intermédiaire des vétérinaires privés demandeurs de contact avec le terrain pour développer leur réseau de distribution de médicaments vétérinaires. Après avoir profité des campagnes de vaccination contre la peste bovine pour démarrer leur activité, les vétérinaires privés, hors du cordon sanitaire situé à l'est du pays, se retrouvent privés de cette rente. Ils conservent pour le moment la vaccination obligatoire contre la PPCB, péripneumonie contagieuse bovine, mais ils sont conscients de la nécessité pour eux de se diversifier pour survivre. Ils sont donc prêts à participer au suivi sanitaire des groupements contre une indemnité kilométrique de 225 F CFA et une indemnité journalière de 9 000 F CFA. Ils souhaiteraient aussi participer aux sessions de formation des auxiliaires à raison de 40 000 F CFA par jour de formation assuré.

### **4.2 - La santé humaine**

#### ***4.2.1 - La situation actuelle***

Certaines maladies représentent des anthroponoses et constituent donc un risque pour la santé humaine. Nous ne citerons que les deux plus importantes liées à l'ingestion de lait : la tuberculose et la brucellose. Ces deux maladies ont très peu été étudiées au niveau des cheptels du Chari-Baguirmi et du Lac.

En 1994-95, 1,4 p.100 des saisies à l'abattoir de Farcha étaient des saisies pour tuberculose. Mais seules quelques analyses très ponctuelles ont été identifiées, réalisées dans le cadre de stages au sein du LRVZ. En 1996, des essais d'isolement de mycobactéries sur des prélèvements d'organes de bovins saisis à l'abattoir de Farcha ont été réalisés et 13 prélèvements se sont avérés positifs à *Mycobacterium bovis*. *Mycobacterium tuberculosis* n'a cependant pas pu être isolé.

A l'hôpital général de référence nationale, en 1995, 7 152 personnes ont été enregistrées malades de toux de 15 jours et plus 1 463 personnes ont été reconnues tuberculeuses.

La situation, associée à l'absence de textes législatifs, est donc des plus imprécises concernant les anthroponoses.

#### **4.2.2 - Les recommandations**

Il sera nécessaire de réaliser des enquêtes épidémiologiques sur ces deux maladies en périphérie de Ndjamena et dans la région de Bol. Le LRVZ pourra réaliser sans difficulté ce travail qui servira de base de réflexion pour la mise en place de textes législatifs si nécessaire.

On peut déjà prévoir des tests de tuberculination sur un échantillon provenant des 300 villages suivis et des tests sur le lait pour la brucellose.

### **5 - La femme et la production laitière**

#### **5.1 - La justification d'une étude sociologique**

Si les thèmes techniques qui viennent d'être présentés permettent *a priori* de répondre à l'objectif d'amélioration de la production, il est important de savoir qui de l'homme ou de la femme est le plus concerné par les thèmes qui doivent être développés. Pour cela, il est nécessaire de savoir comment s'organise la division sexuelle du travail au niveau de la production.

28 femmes d'éleveurs sédentaires, nomades, semi-nomades ou transhumants ont donc été interrogées. L'objectif est de donner un aperçu, à travers la diversité des femmes rencontrées, des distinctions les plus frappantes caractérisant les différents modes de vie.

#### **5.2 - Les différents modes de vie**

Il eût été plus simple, mais aussi plus réducteur, d'aborder les différents modes de vie du point de vue ethnique. Mais comme nous le rappelle Clanet à propos des éleveurs du Kanem, "A l'intérieur d'une même tribu, chaque campement, ou famille a adopté de manière purement individuelle, un comportement qui lui permette de survivre. Il n'est donc pas possible, en considérant cette attitude individualiste, de parler de manière durable d'une tribu dans sa totalité."

Les distinctions sont à lire davantage dans les modes d'organisation spatio-temporel et dans la composition des familles et leurs rapports sociaux.

##### **5.2.1 - L'organisation spatio-temporelle**

Sur les femmes rencontrées, 11 sont sédentaires et appartiennent en majorité au groupe des Arabes du Chari-Baguirmi, 17 sont installées dans des campements nomades ou transhumants. Ces dernières sont Peul pour 8 d'entre elles et 6 sont Arabes du Centre Tchad (Missirié, Uled Rachid, Khozzam) et 4 sont du Chari-Baguirmi.

Les femmes résidant dans un village sédentaire ont toutes une remarquable stabilité de résidence. 4 sur les 11 sont nées au village où elles résident, 5 y résident depuis 20 ans et plus pour une moyenne d'âge de 42 ans, 2 y sont depuis 15 et 16 ans pour une moyenne d'âge de 28 ans. De plus, si elles ne sont pas nées où elles résident actuellement, elles viennent d'un village voisin. Une certaine endogamie préside aux alliances matrimoniales chez les Arabes sédentaires du Chari-Baguirmi.

Les femmes résidant dans des campements nomades ou transhumants se distinguent dans leur mobilité. 10 d'entre elles disent qu'elles ne restent pas longtemps sur place : de quelques semaines à moins de 6 mois. Elles sont Peul (Wayla), Arabe du Chari-Baguirmi et Arabe du Centre Tchad. Toutefois si toutes nous disent bouger souvent et « aller là où sont les herbes » et « où et quand le mari décide », seules les Arabes du Chari-Baguirmi transhument sur de courtes distances avec une petite partie de la famille seulement.

Les 8 autres femmes partagent en général l'année en deux fois six mois. Celles-ci ont des itinéraires fixes et réguliers depuis plusieurs années. Elles vont au bord du fleuve Chari entre décembre et mai, puis vont cultiver le maïs ou le berbére vers les rives du Lac Tchad en saison pluvieuse. Ce sont des Peul en général mais aussi des Arabes du Chari-Baguirmi.

Si les itinéraires des hommes et du bétail sont les mêmes pour les éleveurs purs, ils ne le sont pas pour les agro-éleveurs semi-nomades ou semi-sédentaires. Chez les sédentaires, les animaux retournent toute l'année ou presque chaque soir dans l'enclos du village. Toutes les femmes d'agro-éleveur sédentaires ont déclaré engager un *raay* (berger rémunéré) pour mener le bétail aux pâturages. A l'exception de deux femmes dont les animaux de la famille sont gardés par un neveu du mari, les 9 autres femmes interrogées disposent d'une main-d'oeuvre extra-familiale. Souvent deux, trois voire quatre familles se mettent ensemble pour employer un berger salarié. Un *raay* est un berger à gages dont « le salaire varie d'une région à l'autre », mais s'il se situait "entre 5 000 et 8 000 F CFA il y a quelques années, il s'étend cette année dans une fourchette de 7 000 à 10 000 F CFA par mois en saison sèche et peut atteindre 15 000 F CFA en saison des pluies. Le *raay* dispose parfois d'une bête laitière en saison des pluies mais de moins en moins courant est le paiement en nature (à savoir une tête de bétail à la fin de la saison). Le propriétaire du bétail doit (aussi) assurer à son berger couverture, natte, chaussures, nourriture et thé. Parfois le *raay* est logé chez le propriétaire du troupeau. 7 des 9 familles disposant d'un *raay* l'emploient en commun avec 3 autres familles en payant chacune 2 500 F CFA par mois en saison sèche. Mais il existe aussi le cas d'un groupe de 12 propriétaires qui employaient ensemble un *raay* moyennant 900 F CFA chacun. Ce sont des agro-éleveurs qui ont thésaurisé récemment dans l'élevage ou bien des couples, âgés qui ne possèdent chacun que quelques têtes.

Les itinéraires des hommes, femmes et bétail chez les non sédentaires se réalisent selon trois types : les transhumants semi-sédentaires où une partie de la famille se déplace durant moins de six mois dans un rayon de 100 à 150 kms autour de Ndjama et jusqu'aux rives du lac Tchad; les semi-nomades qui divisent l'année en deux installations de six mois chacune sur des lieux fixes et toujours les mêmes entre les rives du lac et les bords du Chari (Dourbali) ou bien vers Massaguet et Karmé; les nomades qui se déplacent en fonction des pâturages dans des séquences plus brèves de quelques semaines à 2 ou 3 mois, et dont les déplacements sont de plus grande envergure depuis le département du Batha jusqu'aux rives du lac.

Le premier type est représenté dans les enquêtes par les Arabes Salamat. Leurs déplacements sont assez courts, entre 2 et 6 mois, et ne concernent qu'une partie de la famille, les hommes et

femmes adultes avec leurs enfants, et le troupeau entier ou en partie. Les itinéraires s'étendent entre Massaguet et Djermaya en saison des pluies où ils cultivent maïs et berbéré et s'avancent jusqu'aux rives du lac quand le besoin en pâturage se fait sentir entre février et mai. Ils s'approchent du mode sédentaire dans la mesure où ils emploient parfois un *raay* lors de leur saison de culture.

Le second type est essentiellement représenté dans nos données par les Peul, Peul Oudah et Wayla et quelques Arabes du Chari-Baguirmi qui côtoient de longues dates les Peul (alliances matrimoniales). Leurs déplacements sont réguliers et toujours les mêmes depuis dix ans voire plus. Les six mois de saison des pluies les trouvent aux bords des rives du lac, Baltram, Grédaya et les six autres mois, ils retournent vers Karmé, Massaguet ou vers la sous-préfecture de Massenya (Dourbali). Ils ne quittent pas les limites préfectorales mais traversent différents cantons. Toutefois, ils sont en majorité rattachés administrativement aux cantons peuls représentés à Ndjamena et à Dourbali, dans la sous-préfecture de Massenya. Nombre d'entre eux cultivent le maïs à la saison pluvieuse mais sur 8 familles peul, 4 d'entre elles ne cultivent pas du tout et s'adonnent exclusivement à l'élevage. Leur habitat est des plus sommaires, parfois constitué d'un simple auvent rectangulaire ou carré en nattes fermé sur trois cotés.

Enfin le dernier type est essentiellement représenté par les Arabes du Batha ou Arabes du Centre Tchad, Arabes Missirié, Ouled Rachid et Zabada. Ils nomadisent avec des chameaux et des bovins. De ce groupe d'éleveurs, seul 1 famille sur 4 cultive en saison des pluies vers Ati mais la récolte est maigre (4 sacs de mil pénicillaire) et ne les fait pas tenir un mois dans l'année. Les itinéraires traversent donc la préfecture du Chari-Baguirmi et celle du Batha. Comme le groupe précédent, ces familles d'éleveurs ne disposent pas de main-d'oeuvre extra-familiale et les bergers sont tous les enfants ou bien directement les maris. Leur habitat est généralement fait de tentes de nattes de palmier doum.

### *5.2.2 - La composition des ménages*

#### La taille des ménages

Les populations sédentaires accusent une moyenne plus importante (8,6 personnes par ménage), que les populations transhumantes et nomades (7 personnes par ménage). Quel que soit le type de ménage, le résultat est bien supérieur à la moyenne des ménages du Tchad qui est égale selon les données du recensement de 1993 à 5 personnes par ménage. Mais il convient de remarquer que la définition des ménages, si elle rejoint celle des statistiques nationales, c'est-à-dire qu'elle prend en considération le lien de parenté qui unit les membres du ménage au chef de ménage que ce soit un lien physiologique (lien du sang), social (parent par alliance) ou juridique (adoption d'un enfant), il reste qu'elle ne rend pas compte de l'extrême variabilité de la composition des ménages. En milieu rural comme en milieu urbain, une grande mobilité de la population fait tantôt gonfler les membres d'un ménage, tantôt le réduit au moment de l'enquête, ce qui lui confère toujours un caractère relativement éphémère.

Si dans l'échantillon, nous distinguons à peine l'importance des ménages entre sédentaires, nomades et transhumants, en revanche dans la composition, les membres se distinguent selon le mode de vie.

Les sédentaires et les nomades se retrouvent avec les mêmes proportions quant au nombre de ménages abritant les beaux-parents ou les parents en plus de la famille nucléaire. A cela s'ajoute, en particulier pour les sédentaires, parfois une soeur et un beau-frère, les fils aînés et



leur femme ainsi que leurs enfants. Dans ces deux catégories, les familles nucléaires seules ne représentent que 40 p.100 des cas.

En revanche, chez les transhumants, le mode de vie en déplacements temporaires invitant à se séparer des anciens qui restent au village d'origine ou dans le lieu des cultures de saison des pluies, les familles nucléaires sont alors majoritaires. Néanmoins, elles peuvent être aussi nombreuses. Il convient de remarquer que c'est dans cette catégorie que se trouve le plus fort taux de polygamie.

#### - Les moyennes d'âge, la polygynie et la stabilité matrimoniale

L'âge moyen des femmes enquêtées est plus élevé en milieu sédentaire qu'en milieu nomade et transhumant.

Chez les maris, en revanche, une moyenne d'âge supérieure est notée chez les transhumants (46,1 ans) par rapport aux sédentaires (45 ans) et aux nomades qui sont en moyenne plus jeunes (39,8 ans). Mais cette donnée n'aurait que peu de pertinence si on ne la rapprochait pas de l'âge de leurs épouses. En effet, il existe des différences d'âge plus fortes entre les maris et les femmes en milieu transhumant. 10,1 ans de moyenne séparent les hommes de leurs épouses. En milieu sédentaire cette différence descend à 7,4 ans et enfin, en milieu nomade elle n'est plus que de 5,8 ans en moyenne, autant dire très peu dans la mesure où l'homme se marie plus tardivement que la femme étant donné les contraintes économiques qui pèsent sur lui dans les transactions matrimoniales.

Parallèlement une plus grande proportion de polygames existe en milieu transhumant par rapport aux autres milieux. Le mode de vie transhumant appelle à une division des membres d'une famille aussi bien du point de vue géographique qu'économique. Ainsi, dans des proportions qu'il faut manier avec prudence, 4 ménages sur 9 sont polygames. En comparaison, les chiffres ne sont que de 2 ménages sur 11 chez les sédentaires et de 2 sur 9 chez les nomades.

Du point de vue de la stabilité matrimoniale, une plus grande stabilité apparaît chez les sédentaires où toutes les femmes, sans exception, ont dit n'avoir été mariées qu'une fois et avec le mari actuel. En revanche, une instabilité légèrement plus importante se fait sentir notamment en milieu transhumant où 4 femmes sur 9 ont été mariées au moins deux fois alors qu'en milieu nomade cela représente 1 femme sur 7.

Il convient de remarquer que si le temps avait permis d'entrer plus lentement en confiance avec ces femmes, elles auraient peut-être "avoué", car il s'agit bien souvent d'un aveu, avoir connu plusieurs mariages.

En aucun cas il n'est possible d'établir de corrélation entre l'instabilité matrimoniale et le niveau scolaire des femmes comme d'aucuns aiment à le penser car, s'il est une donnée que l'on a eu, dans l'unanimité des cas, à mettre en négatif, c'est bien celle de la scolarisation des femmes enquêtées. Aucune d'elles n'est allée à l'école occidentale. Seules, deux jeunes femmes sur 28, âgées de 23 et 25 ans ont été à l'école coranique juste le temps d'apprendre à prier. Certaines autres envoient leurs enfants à l'école coranique et à l'école française, mais les proportions sont négligeables et il s'agit évidemment des enfants du milieu sédentaire.

Enfin, un dernier élément pouvant contribuer à la stabilité ou l'instabilité matrimoniale concerne l'appartenance ethnique des époux. Dans la majorité des cas rencontrés, il apparaît que 8 mariages sur 11 chez les sédentaires sont des mariages contractés dans la même ethnie, chez les nomades cela représente 7 cas sur 8 et chez les transhumants 9 cas sur 9. Les mariages intra ethniques sont non seulement majoritaires mais de surcroît la proportion des mariages endogames avec le cousin parallèle patrilinéaire (avec le fils de l'oncle paternel, mariage préférentiel chez les arabes) est aussi important. 45 p.100 des mariages en milieu arabe du Chari-Baguirmi sédentaire sont des mariages préférentiels (5 sur 11). Les autres mariages sont aussi endogames pour 27 p.100 des cas, soit avec un cousin croisé patrilinéaire (fils de la tante paternelle) soit avec un cousin éloigné. Le tiers restant correspond au mariage non seulement exogame mais aussi inter-ethnique.

Dans le milieu transhumant, 5 mariages sur 9, plus de la moitié, sont réalisés avec le cousin parallèle patrilinéaire et concernent aussi bien les Arabes du Chari-Baguirmi que les Peul ou les Arabes du Centre Tchad. 2 mariages sur 9 concernent des cousins croisés matrilineaires.

Enfin, dans le milieu nomade, 4 mariages sur 8 se sont réalisés entre cousins parallèles patrilinéaires aussi bien chez les Peul que chez les Ouled Rachid, et deux mariages avec un cousin éloigné. Enfin, deux mariages inter-ethnique entre une femme Khosam et un Arabe du Chari-Baguirmi et entre une femme Arabe Salamat et un homme Peul.

Il faut néanmoins rester prudent sur ces données dans la mesure où non seulement l'échantillon est étroit mais aussi parce qu'il est noble et bienséant de montrer une certaine propension au mariage idéal en milieu arabe. Cela dénote non seulement d'une certaine appartenance identitaire mais aussi d'une aisance patrimoniale (terres et bétail) que l'on ne partage pas facilement en dehors de la famille restreinte. Cela permet en effet, dans la réalité, de ne pas sortir de la famille les biens et les femmes tout en renforçant le pouvoir des anciens. Cette attitude conservatrice est, on s'en doute, mieux adaptée au milieu précaire et aléatoire de l'agro-pastoralisme sahélien sédentaire.

Toutefois, les femmes qui ont dit avoir vécu au moins deux mariages étaient toutes des femmes dont le premier mari était précisément un cousin préférentiel

### **5.3 - La division sexuelle du travail et des revenus**

#### ***5.3.1 - Les données quantitatives et la répartition du bétail***

Un chiffre exact concernant le nombre de têtes de bétail dont disposaient aussi bien les femmes d'éleveurs en leur nom propre que leur mari n'a pas pu être obtenu. Il s'agit toujours d'un sujet délicat à aborder et l'on a pu observer une tendance fréquente à avancer le chiffre de trente têtes de bovins maximum pour les maris.

Pour l'avoir personnel des femmes d'éleveurs, les chiffres donnés sont, sinon plus justes, du moins sont-ils plus précis : 5 / 28 n'ont rien; 5 / 28 ont seulement des petits ruminants; 12 / 28 ont des boeufs, vaches et chammes; et enfin 5 / 28 ont à la fois des boeufs et des petits ruminants.

Les femmes qui ne possèdent pas de bétail sont en majorité des femmes sédentaires et sont des Arabes du Chari-Baguirmi.

Les femmes qui n'ont que des petits ruminants en ont en moyenne 9 par personne. Ces femmes se trouvent à la fois dans la catégorie des sédentaires et dans celle des transhumants. 4 femmes sont Arabes du Chari-Baguirmi et une est Peul.

Les femmes qui ont seulement des bovins et/ou camelins, sont les plus nombreuses et représentent 44,4 p.100 de l'échantillon. Elles ont en moyenne 8,1 boeufs et/ou chameau par personne. La plus grande partie d'entre elles sont des femmes d'éleveurs transhumants et nomades. 3 seulement sont sédentaires (Arabes du Chari-Baguirmi).

Enfin, celles qui possèdent à la fois des bovins/camelins et des petits ruminants ont en moyenne un peu moins de boeufs (7,5 par personne) que les femmes de la classe précédente. En revanche, elles ont 10,8 petits ruminants par personne en moyenne. Ces femmes se retrouvent dans toutes les catégories.

7 ou 8 bovins par femme d'éleveur et d'agro-éleveur représentent, d'après les moyennes approximatives concernant les troupeaux des maris, entre 11 et 25 p.100 du total du cheptel des hommes ce qui reste vraisemblable malgré les imprécisions des réponses quantitatives. Une étude plus longue réalisée dans le cadre d'un projet d'associations pastorales au Centre Tchad (1988-1991) rend compte d'un ordre de grandeur similaire. En effet, l'enquête portant sur 24 troupeaux a révélé qu'en moyenne 25 p.100 du bétail appartenait aux femmes d'agro-pasteurs qui thésaurisent plus aisément les revenus du lait et des cultures que les femmes pastorales qui n'ont pas accès aux ressources agricoles. Pour ces dernières, la même enquête a fait apparaître que seuls 14 p.100 du total des bovins leur appartenaient.

Pour conclure, il n'existe pas dans cet échantillon de femme arabe du Centre Tchad ou peul qui ne possède aucune tête de bétail. En revanche, se sont les femmes sédentaires arabes du Chari-Baguirmi qui ont la plus grande diversité dans leurs avoirs.

Enfin, les femmes qui possèdent le plus grand nombre de têtes de bovins sont des femmes plus âgées. Elles ont en général plus de 40 ans. Quant aux femmes ne disposant que de petits ruminants, elles sont en général plus jeunes (15 à 30 ans). Celles qui ont à la fois des bovins/camelins et des petits ruminants se retrouvent dans toutes les catégories et sont de tous âges et leur maris ont aussi semble-t-il un cheptel important. Il s'agit là surtout de femmes peul et arabe du Chari-Baguirmi.

Les différenciations entre les femmes, les âges, les ethnies et les modes de vie, pour ce qui concerne leurs avoirs sont plus à rechercher dans les modes d'obtention du bétail que dans des catégories de morphologies sociales.

### ***5.3.2 - La division sexuelle du travail***

C'est au niveau de la division du travail qu'une nette différenciation se dessine entre les catégories d'éleveurs. Les diverses activités liées à l'élevage concernent l'entretien et l'exploitation du troupeau. Nous nous bornerons, dans ce paragraphe, à l'entretien pour aborder la question de l'exploitation dans celui qui traite de la répartition des revenus.

L'entretien des animaux est un travail quotidien partagé par toute la famille dans la majorité des cas. La question de la division du travail quotidien a été abordé à partir de quatre tâches essentielles : l'abreuvement, le pâturage, les soins et la traite.

### - L'abreuvement

Il constitue la plus grande part de travail journalier et s'effectue une à deux fois par jour selon les saisons. La plupart des éleveurs nomades et transhumants rencontrés abreuvaient leur bétail sur les bords du fleuve Chari ou près du Lac. Mais nombre d'éleveurs sédentaires abreuvaient leurs animaux au puits, ce qui demandait, au début de saison sèche et chaude, plus d'une demi-journée de travail. Dans tous les cas, ou presque, c'est le travail des hommes, accompagnés ou non de leur fils, ou neveu.

Les sédentaires délèguent parfois cette tâche à un berger, un *raay*, rémunéré mensuellement.

Au campement ou au village, les femmes se chargent d'aller puiser l'eau, aidées en cela par leurs filles et leur jeunes garçons, pour les besoins familiaux et pour les jeunes veaux, les animaux malades et les vaches allaitantes.

### - Le pâturage

Contrairement au travail d'abreuvement, les familles se distinguent nettement pour le travail de l'alimentation du bétail. Si dans tous les cas, chez les transhumants et les nomades, ce sont encore les hommes et surtout les enfants qui mènent les boeufs au pâturage, en revanche, toutes les familles sédentaires exceptées deux (dont l'une qui ne possède que quelques ruminants) emploient des bergers pour cette tâche. Tous les animaux rentrent le soir au campement ou au village pour la traite et repartent parfois la nuit en saison chaude, mais aussi de plus en plus souvent en saison sèche par manque de pâturage autour du village. Chez les nomades, les déplacements du campement se multiplient et s'abrègent en saison sèche et chaude à la recherche de meilleurs pâturages. Les bergers employés sont souvent des Peul, parfois des Arabes, presque toujours des éleveurs ayant perdu leur bétail.

### - La traite

La traite des vaches allaitantes (qui représentent 17,5 p.100 environ du cheptel bovin d'un éleveur) est une tâche traditionnellement dévolue aux femmes dans tous les milieux d'éleveurs bien que très peu d'étude ait approfondi le rôle essentiel des femmes dans l'élevage.

L'éthique peul garde la plus grande fidélité à la part féminine du travail. Toutes les femmes peul rencontrées, sans exception, ont mis un point d'honneur à préciser que le travail de la traite des vaches allaitantes leur revenait de droit, qu'elles soient transhumantes ou nomades. « Si ce n'est pas toi, c'est ta maman, mais pas l'homme ».

D'une manière générale, les femmes sédentaires se distinguent là encore dans la mesure où seulement 2 sur 11 nous ont dit traire elles-mêmes les vaches le matin et le soir, alors que toutes les autres ont répondu que ce travail pouvait revenir indifféremment aux hommes, aux fils ou bien à elles-mêmes, selon les disponibilités de chacun.

Chez les transhumants et les nomades, hormis quelques unes, toutes les femmes ont dit traire elles-mêmes les vaches allaitantes le matin et le soir.

### - Les soins du bétail

Ils sont prodigués de manière assez égale dans toutes les catégories, par les hommes de la famille et/ou par les vétérinaires. Seule une femme sédentaire arabe du Chari-Baguirmi a affirmé savoir reconnaître les maladies d'un animal. Une autre s'est vantée de donner de la quinine dans l'eau des boeufs pour lutter contre les parasites.

Les soins du gros bétail sont en général administrés par les éleveurs eux-mêmes ou bien par les vétérinaires des postes de la région. Selon une étude dans le Centre du Tchad, les femmes prennent cependant toujours soin des animaux qui restent au campement et ont pris conscience de la valeur des services vétérinaires et l'approvisionnement en médicaments pour animaux et souhaitent désormais participer à un programme de soins de santé vétérinaires afin qu'elles n'aient pas à dépendre de para-vétérinaires masculins. De plus, certains auteurs « vont jusqu'à dire qu'en Afrique sub-saharienne la répartition des tâches est telle que les femmes consacrent souvent plus de temps que leurs maris aux soins des animaux ».

### ***5.3.3 - La répartition des revenus***

Ainsi, les hommes s'occupent surtout du gros bétail et de son alimentation et les femmes se chargent des petits ruminants, des veaux, des animaux malades restés au campement et des vaches allaitantes. De même, au niveau de l'exploitation du troupeau, les hommes auront la tâche de choisir les bêtes reproductrices et les animaux à réformer, à vendre ou à échanger tandis que les femmes s'occuperont de la production du lait avec ou non la possibilité, selon les cas, de répartir le produit entre la vente et la consommation.

### - L'origines des revenus

Les revenus provenant de la vente de lait frais ont été distingués des revenus provenant de la vente de lait caillé. Sur les 28 femmes enquêtées, 9 vendent du lait frais et 18 du lait caillé. Toutes font plus ou moins du beurre en plus pour la consommation et la vente.

Le lait frais se vend plus cher que le lait caillé mais son prix de revient varie selon l'époque de l'année et l'endroit de sa collecte. La collecte est assurée par des hommes, souvent maris des femmes productrices ou habitant les villages environnants et effectuant l'aller et retour sur la ville de Ndjamena à mobylette. La collecte de lait frais se réalise autour de Ndjamena sur un rayon d'environ 70 Kms. Si la mission d'identification réalisée en 1997 comptait 130 collecteurs sur les quatre axes routiers desservant Ndjamena, une année plus tard, le nombre de collecteurs peut être estimé à 180 voire 200, dont 160 réguliers et une quarantaine d'occasionnels. Les 160 sont tous dotés de mobylette et transportent 4 bidons de 40 litres au maximum en saison des pluies.

Les prix du lait frais varient selon l'emplacement de la productrice par rapport à la ville. Plus elle en sera éloignée, moins cher lui sera acheté son coro de lait frais. Le coro est l'unité de mesure la plus fréquemment rencontrée et équivaut à deux litres. Un coro de lait frais est acheté à la productrice, en saison sèche, 300 F CFA au niveau de Djermaya et alentours, c'est-à-dire le point le plus éloigné de Ndjamena (et la fin de la route asphaltée), à 350 F CFA à mi-chemin et à 450 ou 500 à Goudji Charafa, c'est-à-dire au carrefour de l'entrée de Ndjamena, le point le plus proche de la capitale. En saison des pluies, il est à 150 ou 200 F CFA le coro au niveau de Djermaya et à 250 F CFA en deçà de Djermaya jusqu'à la capitale.

Les prix étaient inférieurs l'année dernière et s'élevaient en moyenne à 300 F CFA le coro en saison sèche, et à 250 F CFA en saison des pluies. Le lait frais est aussi revendu plus cher cette année à Ndjamena, 500, 550 voire 600 F CFA le coro en saison sèche.

Le prix du lait caillé s'élevait, quant à lui, en début de saison sèche 1998 à 225 F CFA le coro, sur le marché de Linia, et 375 F CFA le coro à Ndjamena.

Les prix du lait caillé n'ont sensiblement pas bougé depuis l'année dernière et hormis les deux grands marchés, bien desservis et les plus proches de la capitale, Djermaya et Linia, partout ailleurs le coro de lait caillé est payé 200 F CFA en saison sèche et 100 F CFA en saison des pluies.

Les femmes concernées par le lait frais sont essentiellement des femmes arabes du Chari-Baguirmi sédentaires et situées non loin de la route mais aussi sur la piste (jusqu'à une trentaine de kilomètres de Ndjamena comme par exemple dans le village d'Ambougnan).

Elles peuvent être aussi des femmes transhumantes (Arabes du Chari-Baguirmi) telles celles rencontrées près du marché de Matchi et non loin de la route goudronnées et qui ont dit avoir des emplacements assez réguliers ce qui leur permettait de vendre leur lait frais, en saison sèche comme en saison pluvieuse, et ce, depuis quatre ans.

Incontestablement, la zone nord s'est élargie depuis les premières collectes de lait frais, approchant Massaguet, (Amsakine Fadge a, par exemple, ses propres collecteurs actuellement). Mais pour ce produit fragile, seuls les axes goudronnés restent valables et les plus sûrs, exceptés la piste de Linia qui est correcte, jusqu'à une vingtaine de kilomètres de la capitale. Au-delà, le lait est difficilement transportable à l'état frais. C'est pourquoi l'apport de lait des transhumants entre le Logone et le Chari est plus exploité à l'état caillé qu'à l'état frais sur les marchés de Logone-Gana et de Mandélie dans le sud.

Nous n'avons pas de pourcentages fiables à avancer en terme d'effectif de femmes produisant et commercialisant le lait frais. En revanche nous pouvons estimer plusieurs "générations" de villages qui commercialisent le lait frais. Une première génération date des années 1970-75, époque de la laiterie de Farcha et de la fromagerie de Pont-Bélilé. Sur l'axe Ndjamena-Djermaya, seuls les villages autour de Pont-Bélilé étaient alors concernés. Ensuite, dans les années 1985, un collecteur en voiture 404 collectait le lait jusqu'à Amsakine Fadge aux environs de 100 F CFA le coro. C'est l'époque de la création du premier point de vente "lait pur de vache" installé dans la rue des 40 mètres de la capitale. Enfin, depuis 5 ou 6 ans, les collecteurs en mobylettes sont apparus et sillonnent tous les villages le long des axes goudronnés et sur la piste de Linia, jusqu'à Ambougnan. Cette dernière génération a vu les fils des villages se doter de mobylettes pour commercialiser eux-mêmes le lait frais de leurs parentes. Depuis l'an dernier, on assiste à une véritable explosion du nombre de collecteurs à mobylette et même à bicyclette.

#### - Le montant des revenus par famille

Les quantités de lait frais commercialisées par les femmes enquêtées s'élèvent en moyenne à 4 coros par jour en saison sèche et à 8 coros par jour en saison des pluies. Ce chiffre semble relativement élevé si on estime que seuls 17,5 p.100 des bovins sont des vaches traites dans les troupeaux et qu'une vache donne en moyenne 0,6 litre par jour.

Le gain journalier est donc de 1 320 F CFA en saison sèche et de 1 570 F CFA en saison des pluies sur les 9 familles qui vendent exclusivement du lait frais.

Les femmes sédentaires des enquêtes représentent à peine 0,01 p.100 des femmes du Chari-Baguirmi. Il est bien évident que l'on ne saurait rien extrapoler à partir de cette proportion. Mais il faut retenir le rapport, dans chaque ménage, des revenus moyens de la production laitière sur une année, en sachant qu'hormis ces revenus quotidiens, il est peu d'autre source d'argent régulière qui soit.

L'agriculture constitue une production autoconsommée pour la plus grande partie des familles du Chari-Baguirmi, surtout depuis deux années où la pluviométrie était très faible. Reste la vente du bétail pour satisfaire les besoins alimentaires en période de soudure, ainsi que les besoins en thé, sucre, les besoins vestimentaires et les dépenses sociales. Mais les éleveurs, plus que les agro-éleveurs issus de l'agriculture, se séparent toujours difficilement de leurs animaux.

Sur une année les revenus provenant de la vente du lait frais peuvent donc être estimés à environ 500 000 F CFA en moyenne. Ce calcul est basé sur le montant journalier en saison sèche multiplié par 196 jours (de novembre à mai inclus) additionné au montant journalier de saison pluvieuse sur 140 jours.

Mais revenons aux avoirs quotidiens car c'est dans cet espace-temps que se gère et s'emploie l'argent. Aussi, les femmes sédentaires habitant le long des axes goudronnés et praticables toute l'année ont-elles une part appréciable de leur vente de lait frais de l'ordre de 200 à 600 F CFA par jour en saison sèche et de l'ordre de 800 à 2500 F CFA par jour en saison des pluies. Il arrive pourtant qu'en saison pluvieuse, ces chiffres puissent revêtir un caractère théorique dans la mesure où toutes les femmes ne vendent pas toujours aussi bien qu'elles le disent et transforment en lait caillé la production qui n'a pu être collectée à cause des intempéries qui rendent difficile l'accès de leur village ou campement. Néanmoins, les femmes proches de la route goudronnée vendent aussi bien en saison pluvieuse car elles savent souvent attendre sur le bord de l'asphalte le passage du collecteur qui ne peut s'avancer plus loin en brousse.

Les quantités de lait caillé commercialisées par les femmes s'élèvent par contre à 2,8 coros par jour en moyenne en saison sèche et à 6,3 coros par jour en saison des pluies. Les productions se situent dans une fourchette plus large que pour la production de lait frais : de 1 à 6 coros en saison sèche et de 2 à 12 en saison des pluies.

Les gains journaliers moyens de 765 F CFA en saison sèche et de 990 F CFA en saison des pluies ont été calculés. Ces gains s'étalent sur une fourchette allant de 250 à 2 000 F CFA par jour en saison sèche et de 450 à 2 550 F CFA par jour en saison des pluies.

La catégorie des transhumants est celle qui produit et vend le moins.

Le beurre liquide est aussi un produit assez régulièrement fabriqué à raison d'une moyenne d'un litre par semaine et par productrice. En saison sèche le litre se vend entre 1 650 F CFA à Ndjamenà et 1 500 F CFA sur les marchés périurbains. En saison pluvieuse, le litre se vend à 1 000 F CFA. Toutefois, la vente est moins régulière et moins aisée en saison des pluies et nous avons une moyenne de 888 F CFA par semaine et par productrice.

Si nous comptons 28 semaines de saison sèche et 20 de saison pluvieuse, nous obtenons un total moyen de  $1\,500 \times 28 + 888 \times 20$  soit  $42\,000 + 17\,760$  soit 59 760 F CFA sur une année.

Le lait frais et le beurre permettent d'obtenir jusqu'à 559 760 F CFA par an et par productrice dans le meilleur des cas.

#### - Le travail agricole et ses revenus

Sur les 28 femmes enquêtées, seules les sédentaires et les transhumantes cultivent la terre. Les nomades sont des éleveurs « purs » qui ne pratiquent aucune activité agricole. Leurs besoins sont assurés par la vente du lait, du beurre, et lorsque cela ne suffit pas, par la vente du bétail. Sur les 8 familles, (une seule n'a pas répondu) nous avons calculé une moyenne de 5 têtes de bétail vendues chaque année pour satisfaire les divers besoins, et notamment celui de la nourriture. Le nombre de boeufs n'étant pas le même que celui des chameaux, nous avons une fourchette de 1 à 10 boeufs vendus chaque année, contre une fourchette de 1 à 3 chameaux. Le prix d'un boeuf oscille entre 55 000 et 100 000 F CFA selon l'âge, la taille et le poids, avec une moyenne de 75 000 F CFA. Un chameau avoisine le montant de 125 000 F CFA.

Les sédentaires et transhumants cultivent la terre. Dans 85 p.100 des cas, les terres agricoles sont des champs familiaux. Mais plus de la moitié des femmes sédentaires enquêtées a aussi son lopin individuel, ce qui n'existe pas chez les femmes transhumantes.

Les cultures pratiquées sont : le berbéré, le maïs, l'arachide, le gombo et divers autres condiments, le mil pénicillaire, le sorgho (rouge), et parfois le maraîchage. Mais force est de constater une plus grande variété chez les sédentaires que chez les transhumants qui se limitent en général au mil et au maïs.

Les quantités produites sont difficiles à évaluer dans la mesure où l'on parle en sacs (de 100 kg) et où les personnes interrogées se réfèrent tantôt aux bonnes années pluvieuses, tantôt à l'année 1997 qui avait été particulièrement mauvaise. Toutefois on peut estimer que : 50 p.100 des cultivateurs produisent moins de 30 sacs par an; 30 p.100 produisent 30 sacs environ; 20 p.100 produisent 50 sacs ou plus.

Mais ces pourcentages sont plus équitablement répartis chez les sédentaires que chez les transhumants. Ces derniers se retrouvent plus massivement dans la catégorie des moins de 30 sacs par an.

Paradoxalement, ce sont les transhumants qui, toujours en proportion, semblent être plus nombreux à employer de la main-d'oeuvre extra-familiale pour leurs travaux agricoles. En effet, près de la moitié emploie de la main-d'oeuvre, alors qu'ils ne sont que 27 p.100 à le faire chez les sédentaires. De plus, les sédentaires ont dit payer 500 F CFA à la journée de travail, alors que les transhumants paient le double (ou le même prix pour la demi-journée).

Enfin, cette production agricole est en général pour la consommation familiale. Mais, là encore une différence sensible apparaît entre sédentaires et transhumants. Ces derniers non seulement consomment leur produit pour 80 p.100 des cas, mais ils ne sont pas autosuffisants sur une année pour plus de la moitié d'entre eux.

Quant aux sédentaires, ils sont près de la moitié à pouvoir vendre leur produit (45 p.100).



En résumé, au niveau agricole, la situation du transhumant est plus précaire que celle du sédentaire. L'obtention de la terre, le peu de diversification agricole, le besoin de main-d'oeuvre extra-familiale en période d'absence et son prix plus élevé sont des facteurs qui limitent cette activité à un appoint alimentaire dans l'année. Très peu nombreux sont ceux qui peuvent se déclarer autosuffisants en céréales et *a fortiori* ceux capables de thésauriser les revenus agricoles dans l'achat de bétail, ce qui n'est pas le cas des sédentaires.

Au niveau proprement féminin, en outre, nous constatons qu'aucune femme transhumante interrogée n'a pour elle un lopin de terre individuel pour cultiver quelques arachide ou condiments. En revanche elle travaille dans le champ familial mais n'a pas accès aux revenus agricoles si ce n'est qu'ils lui permettent d'économiser sur ses revenus laitiers l'achat des céréales pour une partie de l'année.

#### 5.3.4 - *La place sociale de la femme dans la production laitière*

Après avoir rendu compte des situations matrimoniales et des avoirs économiques des femmes d'éleveurs et d'agro-éleveurs, leur place dans leur milieu social et familial à travers le produit laitier est maintenant abordée.

L'échantillon est trop étroit pour représenter les femmes d'éleveurs dans leur globalité. Mais des différences apparaissent entre les modes de vie, sédentaires, transhumants et nomades, qui nous informent sur le rapport de nécessité que représentent les revenus de la production laitière pour chaque femme.

Au niveau des ménages et des situations familiales, les sédentaires présentent les entités familiales les plus élargies. Si l'on retrouve plus souvent la seule famille nucléaire chez les transhumants, il reste que ce groupe comprend aussi le plus grand nombre de mariages polygames. Le peu de mariages extra-ethniques apparaissent davantage chez les sédentaires et chez les nomades que chez les transhumants. Enfin, les différences d'âges entre les maris et les épouses sont nettement plus importantes chez les sédentaires que dans les autres groupes.

En ce qui concerne les avoirs et les revenus, nous avons aussi remarqué que les femmes qui vendent le lait frais sont en majorité sédentaires et gagnent presque deux fois plus d'argent que les autres sans posséder pour autant plus de bétail.

Les transhumants et nomades vendent en majorité du lait caillé et leur produit destiné à la vente est plus aléatoire car il dépend étroitement de leur lieu d'installation (proche ou non d'un marché, éloignement de la capitale) lequel est déterminé par les nécessités du pâturage.

Il ressort nettement, au niveau des avoirs économiques, une certaine infériorité chez les transhumants tant au point de vue de la possession de têtes de bétail, qu'au niveau des biens fonciers. Quand bien même les femmes transhumantes cultivent aussi la terre, elles ne disposent pas de lopins individuels (pour les condiments) ni de ressources agricoles, et le rapport d'autosuffisance alimentaire en céréales est très souvent négatif dans ce groupe. Les femmes transhumantes ont bien moins de prise sur la production agricole que les femmes sédentaires et bien moins de têtes de bétail à leur compte, que les nomades.

Nous abordons maintenant le degré d'autonomie de ces femmes face à leurs biens économiques et face à leur mari et à la gestion familiale, à travers trois facteurs : le mode d'obtention du bétail, la possibilité ou non d'en disposer librement et la gestion des revenus.

### - Le mode d'obtention du bétail

Chez les sédentaires, la majorité des femmes a thésaurisé les revenus provenant de l'agriculture pour se procurer des animaux. 2 femmes sur 11 seulement nous ont dit avoir reçu quelques têtes en dot au moment de leur mariage ou de celui de leur fille.

Chez les transhumants, les modes d'obtention des animaux sont plus variés et se distribuent comme suit : 50 p.100 des femmes ont reçu les animaux en dot; 30 p.100 des femmes les ont reçus en héritage; 20 p.100 des femmes les ont achetés.

Enfin, chez les nomades, il est clair que les femmes n'ont jamais acheté d'animaux (et pourtant c'est la catégorie où les femmes en ont le plus en propre), mais elles les ont obtenus par héritage pour 50 p.100 d'entre elles et par dot pour les 50 p.100 restant, parfois les deux. L'animal apparaît alors beaucoup plus tel un avoir familial et culturel que marchand et sa valeur symbolique est plus importante.

### - La disposition du bétail

En cas de séparation ou de divorce, les biens acquis par la coutume (dot ou héritage) sont laissés en général aux femmes. Mais la dot est plus sujette à négociation que les biens hérités de la parentèle de la femme. Ces derniers sont en effet, des biens définitivement acquis pour la femme. Les biens provenant de la dot, peuvent revenir au mari, pour une part et à la famille de la femme, pour une autre selon les modalités de la séparation et les négociations entourant le remboursement de la dot. Si la famille ne rembourse pas la dot, le mari gardera alors les animaux de son ex-épouse. Les biens acquis pendant le mariage seront aussi soumis à négociation selon les termes de la séparation.

Les femmes transhumantes et sédentaires ont de ce fait plus de mal à partir en emportant leur bétail. Hormis quelques têtes de petits ruminants, elles laisseront au mari la majeure partie de leurs avoirs sur pied.

Les femmes nomades, elles, emportent leur héritage considéré comme un bien propre en cas de divorce. Selon les modalités de la séparation, elle peuvent laisser une part de leurs biens provenant de leur dot pour les enfants restés avec le mari.

En cas de veuvage, les femmes gardent l'héritage du mari qu'elles répartiront entre les enfants quand ceux-ci seront grands, et selon le Coran, quand on fait appel à un Imam pour procéder au partage.

### - La gestion des revenus

Nous avons tenté de savoir dans quelle mesure l'argent provenant du lait entrait dans un budget familial commun ou faisait l'objet d'une « caisse à part » que les femmes gèrent pour leur compte propre.

Il est apparu alors clairement que les « caisses à part » ou budgets séparés sont le fait de la majorité des femmes sédentaires alors que dans la catégorie des femmes transhumantes et nomades, le budget est plus souvent, voire toujours, mis en commun. Cela dénote d'un certain degré de confiance entre époux dont les conditions de vie nomades et transhumantes sont plus précaires.

Les faibles différences d'âge entre époux transhumants et surtout nomades relèvent semble-t-il de la même disposition. A savoir qu'une solidarité plus grande se joue dans le mode de vie nomade dans la mesure où l'on partage ensemble un univers plus hostile et où les déséquilibres familiaux et économiques sont plus difficiles à surmonter tant le mode de vie est en lui-même déjà en équilibre fragile.

Les femmes transhumantes nous ont aussi fait part de la gestion commune de leur budget familial excepté dans les cas de polygamie où chaque femme garde l'argent de son côté.

Chez les femmes sédentaires, même si la polygamie n'est pas si fréquente, les budgets sont séparés et les femmes savent qu'elles ne disposent que de leurs revenus du lait et de leur produit agricole (condiments) lorsqu'elles cultivent un lopin de terre individuel, pour nourrir leurs enfants.

Les femmes transhumantes et nomades n'ont qu'une source de revenus, celle provenant des produits de l'élevage. D'une manière générale, elles vendent, quand elles le peuvent, 80 p.100 de leur produit en saison sèche et en saison des pluies consomment l'essentiel faute de marché à proximité.

Que les budgets soient séparés ou en commun, la majorité des revenus laitiers paie le mil et les autres céréales avant de servir à la satisfaction des « petits besoins » des femmes.

Toutes les femmes transhumantes et nomades nous ont répondu que le mari vendait un animal pour acheter le mil seulement « quand l'argent du lait est fini ». Dans le groupe des femmes sédentaires, les femmes disposent plus largement de leurs revenus laitiers pour leurs besoins personnels dans la mesure où le produit agricole est plus conséquent et qu'elles bénéficient aussi de leur propre production de condiments. Nous avons vu, du reste, un peu moins de la moitié des femmes sédentaires rencontrées font partie de familles qui bénéficient de surplus agricoles commercialisables.

Ainsi, il apparaît que les femmes d'éleveurs « purs » si tant est que nous en ayons rencontrées, ou pour le moins les femmes d'éleveurs nomades qui ne cultivent pas la terre, sont moins autonomes à travers leurs revenus laitiers que les femmes d'agro-pasteurs et en particulier les femmes sédentaires. Mais pour ces dernières, cela ne préjuge en rien d'un statut meilleur. Paradoxalement, ce n'est pas l'autonomie, en apparence somme toute, qui relève ici une meilleure façon de vivre pour les femmes.

En effet, il semblerait que même si les femmes d'éleveurs « purs » achètent d'abord le mil et ensuite, « si elles ont bien vendu le lait », satisfont leurs « petits besoins », cela ne signifie pas qu'elles « dépendent » davantage des hommes que les femmes sédentaires agro-éleveurs qui, elles, ont leur budget séparé.

Les couples d'éleveurs « purs » sont plus proches et plus contraints à la solidarité et le partage y paraît plus équitable et plus transparent que dans les couples sédentaires et transhumants. Le mode de vie du village, proche de la ville ou non, transforme les relations de genre de manière considérable. Et si la femme n'a pas les revenus de la production laitière, désormais, elle n'a rien.

Les hommes ont en charge les grosses dépenses en cas de problème grave de soudure. Mais les femmes ont toutes à charge la ration alimentaire quotidienne à assurer. Les revenus du lait, dès

lors qu'ils prennent de l'importance ne remplissent plus seulement le rôle d'appoint tel qu'il revenait aux femmes traditionnellement. En effet, lorsque les revenus des femmes sont très modestes, ils ne servent qu'à l'achat des compléments alimentaires tels le sel et les condiments. Les revenus du lait sont désormais utilisés à l'achat quotidien des céréales nécessaires.

De surcroît, l'augmentation de la production laitière et de la demande commercialisable engendre des charges supplémentaires pour les femmes non plus cette fois au niveau de l'alimentation de la famille, mais directement au niveau de l'alimentation du bétail, rôle dévolu jusque là à l'homme.

### **3.5 - Les recommandations**

Les femmes productrices ont donc été abordées dans leur mode de vie transhumant, nomade ou sédentaire. En définitif et paradoxalement, ce sont les femmes d'agro-pasteurs sédentaires et plus proches de la ville qui ont le plus besoin du lait pour leur sécurité et leur autonomie financières.

Les femmes nomades sont dans un contexte plus éloigné des modifications de comportement que suscite la ville et partagent de manière plus égalitaire un mode de vie plus précaire. Le mode de vie nomade, mais aussi transhumant, ne laisse que peu de place à l'évolution économique et sociale ressentie dans les relations de genre des ménages sédentaires. Les femmes nomades sont plus exclusivement dépendantes des revenus laitiers en même temps qu'elles en gardent traditionnellement l'entière responsabilité.

En revanche, si les femmes sédentaires de la zone périurbaine disposent d'un plus grand pécule provenant de la vente de lait frais, elles n'en ont plus désormais la maîtrise complète.

Certes, traditionnellement, il revient aux femmes une part de l'activité de l'élevage qui concerne les soins, l'abreuvement des jeunes animaux fragiles ou malades et des vaches allaitantes ainsi que la traite des vaches. Toutefois, dans un contexte de marchandisation poussé des produits de l'élevage tel que le lait frais, les hommes font judicieusement glisser la hiérarchie des tâches en leur faveur. A savoir que, en tant que détenteurs du pouvoir sur l'ensemble du cheptel et sur sa reproduction, ils deviennent détenteurs de la production directe du lait. Si, jusque là, les hommes supervisaient la répartition du produit laitier entre la part consommée (en cas de fête ou de réception d'un étranger) et la part commercialisée, désormais cette dernière entre dans leurs revenus propres (pour ce qui concerne les collecteurs de lait frais) et ils en connaissent le montant financier exact. Les femmes ne maîtrisent plus les quantités qu'elles vendent et surtout elles n'ont plus le « secret » de leurs avoirs.

Elles gagneront davantage en termes financiers dans la mesure où le lait frais se vend mieux et plus cher, mais en contrepartie, la part consommée tend à se réduire, ce qui du point de vue alimentaire, n'augure pas d'une amélioration des conditions d'existence (surtout pour la croissance des enfants) et d'autre part elles n'auront plus ce « privilège » de détenir un pouvoir sur une connaissance qui échappait en partie à la connaissance du mari. L'augmentation des revenus du lait n'est donc pas mécaniquement synonyme d'amélioration du niveau de vie pour les femmes et leurs enfants, mais plus certainement il tend à devenir une charge supplémentaire dans leur rôle traditionnel.

Une transparence sur la quantité et les avoirs financiers que procure la vente de lait frais détenue par les hommes, enlève aux femmes l'autonomie de gestion de leurs avoirs personnels.

Certes, l'argent du lait est utilisé par les femmes pour acheter les céréales de la famille et comme elles le disaient très bien « quand l'argent du lait est fini, c'est l'homme qui vend un boeuf pour nourrir la famille ». Elles étaient contraintes de se procurer un minimum « plausible » de céréales, mais disposaient à l'insu de l'homme d'une part « libre » du pécule. Désormais cette part « occulte » dont elles étaient maîtresses leur échappe et les femmes sont désormais soumises à la transparence des comptes. Et ce ne sera qu'au prix de négociations interpersonnelles avec le mari qu'elles pourront disposer de leurs avoirs pour leurs « petits besoins de femmes ». Autant dire qu'elles ont peu de chance de recouvrer le peu d'autonomie financière que leur procurait la vente du lait en dehors du regard quotidien du mari.

Par surcroît, les femmes sédentaires ont en majeure partie un budget « à part » de leur mari. Si, en vendant du lait caillé, elles pouvaient d'autant plus facilement se soustraire au contrôle de l'époux en se déplaçant au marché « entre femmes », désormais en vendant « sur place » le lait frais, elles voient disparaître non seulement leur autonomie financière et alors que leur budget séparé devient illusoire, mais elles n'ont plus l'opportunité de se retrouver « entre femmes » pour échanger leurs expériences.

Elles sont triplement exclues de leur maigre latitude d'autonomie, à la fois au niveau physique, au niveau humain (social et psychologique) et au niveau matériel.

Ce sont donc ces femmes sédentaires qui devront être l'objet de préoccupations immédiates en matière d'appui à la structuration de la filière lait. D'une part parce qu'elles sont directement accessibles et d'autre part parce qu'elles sont dans une position en voie de précarisation économique et sociale au sein de la dynamique de la filière lait autour de Ndjamena. Et la capacité de résistance et/ou de réaction des femmes par rapport à un projet de développement qui les soustrait de leur lieu étroit d'existence n'est plus à démontrer.

Concrètement le projet devra s'attacher à éviter une trop grande perte d'autonomie pour ces femmes en renforçant leur pouvoir au travers des groupements de femmes qui viendront en contrepartie des groupements d'hommes. L'alphabétisation fonctionnelle sera aussi une des actions prioritaires en faveur de ces femmes afin de leur permettre de mieux gérer leurs groupements et d'avoir un accès à l'information renforcé.

Il serait intéressant aussi d'approfondir l'étude du point de vue nutritionnel des femmes et des enfants afin d'évaluer l'évolution de la part du lait et des céréales dans leur alimentation. Il semblerait que l'augmentation de la commercialisation du lait frais et caillé engendre une baisse de l'autoconsommation des produits laitiers sans qu'il y ait de réelle compensation céréalière. Le projet se doit de mettre en place un système de contrôle permettant de s'assurer que ces effets négatifs seront évités (enquête situation temps zéro, contrôle à mi-parcours, contrôle en dernière année).

Intervenir en faveur des hommes et des femmes dans un même contexte de production et/ou de commercialisation des activités liées à l'élevage demande donc une réelle prise en compte des rapports de force existants entre les sexes et qui peuvent, dans certains cas, être des obstacles insurmontables ou des complémentarités judicieuses.

## **6 - L'environnement et la production laitière**

### **6.1 - La problématique**

Sans rentrer dans les considérations d'utilisation de bois pour la construction de granges pour le stockage du foin, la production de lait est de façon traditionnelle consommatrice de bois du fait d'une habitude très répandue en périphérie de Ndjamena de chauffer le lait, au moins pour le vendre en « lait frais ».

Même si le bois utilisé est souvent un bois de mauvaise qualité tel que le *Calotropis*, chaque femme utilise en moyenne 2 kilogrammes de bois chaque matin pour chauffer le lait avant de le vendre aux collecteurs à mobylette. Si on compte une moyenne de 130 collecteurs à mobylette qui desservent chacun 4 villages avec un nombre d'au moins 30 femmes concernées par village, on estime facilement que chaque matin 31 200 kilogrammes de bois servent à chauffer le lait, soit sur une année 9 360 tonnes de bois.

Ce premier chiffre sommaire ne concerne que les femmes en relation avec les collecteurs de lait frais mais on sait que la pratique du chauffage est beaucoup plus répandue. La quantité de bois utilisé pour chauffer du lait en périphérie de Ndjamena ne peut pas être estimée de façon très précise mais on peut sans trop se tromper multiplier facilement par deux le chiffre avancé précédemment.

### **6.2 - Les solutions pour limiter la dégradation du milieu**

Sans vouloir changer les habitudes actuelles des productrices, dans la mesure où la pratique du chauffage assure pour le moment l'approvisionnement de Ndjamena avec un lait d'une qualité bactériologique acceptable, on peut tout de même chercher à limiter l'impact sur l'environnement en diffusant des foyers améliorés.

Plusieurs foyers améliorés ont déjà été testés au Tchad et diffusés par différents projets et ONG. Trois modèles principaux existent.

Le foyer amélioré en banco est le plus vulgarisé. Le matériau servant à sa fabrication est un mélange d'argile, de paille de brousse ou de bouse de vache. Il a l'avantage de n'avoir aucun coût et peut être fabriqué par n'importe quelle femme. Sa durée de vie serait de 10 ans selon les femmes de Torock.

Le foyer amélioré en céramique diffère du précédent par le simple fait qu'il est cuit et qu'il peut donc être déplacé à n'importe quel endroit. Il est fabriqué par des spécialistes qui se font rémunérés 500 à 700 F CFA selon les dimensions. Cependant il est peu apprécié par les femmes à cause de son manque de stabilité lors de la préparation des pâtes de mil mais aussi à cause des frais de fabrication qu'il engendre.

Le foyer métallique est surtout vendu à des ménages urbains. Sa fabrication nécessite une forge moderne ou artisanale. Le matériau utilisé est soit une feuille de tôle achetée 10.000 F CFA soit du matériel de récupération tel que les anciens fûts, les coques de véhicules accidentés ou abandonnés. Il est hors de portée du monde rural à cause de son prix qui varie de 2 500 F CFA à 10 500 F CFA selon les gabarits et les modèles. Les ménagères trouvent en outre qu'il est

peu stable lors de la préparation des pâtes de mil, aliment de base. Il a l'avantage d'être facile à transporter.

Actuellement seule l'ONG SECADEV et l'agence de développement allemande DED ont semblé encore actives dans le domaine de la diffusion des foyers améliorés.

La technique de diffusion utilisée par DED a été étudiée à Torock. La diffusion se fait généralement à travers des groupements de femmes. Une séance de démonstration est organisée à l'attention de chaque groupement. On présente les modèles. On fait cuire une même quantité de nourriture sur les trois modèles en utilisant la même quantité de bois avec comme témoin le foyer traditionnel appelé les trois pierres. Après cuisson, on pèse pour chaque foyer la quantité de bois restant. Une fois le message passé, on procède à la formation des animatrices qui à leur tour reviendront apprendre aux autres femmes du groupement comment réaliser leur foyer.

En dehors de ces deux ONG, il faut noter que la direction de l'énergie du Ministère des Mines, de l'Energie et du Pétrole dispose d'un laboratoire et d'une équipe capable de tester les foyers améliorés proposés mais son activité sur le terrain est actuellement arrêtée suite à la fin d'un projet UNICEF.

Enfin la Banque Mondiale devrait démarrer en 1998 un projet sur le thème des foyers améliorés avec la diffusion prévue de 120 000 foyers. Plusieurs modèles seront testés par la direction de l'énergie.

Les modèles diffusés dans la région de Torock par l'agence DED ont été pris en exemples pour estimer l'économie envisageable en bois par l'utilisation des foyers améliorés. Les femmes utilisaient en moyenne 6 charrettes de fagots de bois par an et par famille. Pour remplir une charrette, il faut 10 fagots dont le poids moyen est de 34 kg. La consommation totale annuelle était donc de  $34 \times 10 \times 6$  soit 2 040 kg de bois par famille et par an. Avec les foyers améliorés, les femmes déclarent n'utiliser plus que 3 charrettes par an soit 1 020 kg de bois. Les femmes sont conscientes de l'économie de bois réalisée. Pour elles, il y a très peu de perte, même quand il y a du vent. En outre, le foyer amélioré dégage moins de fumée.

Des tests plus rigoureux ont aussi été réalisés par la direction de l'énergie (tests de cuisine contrôlée et test d'ébullition d'eau). Le foyer le plus performant testé par cette direction ne permettait qu'une économie de bois de 30,5 p.100 ce qui nuance les données collectées à Torock.

### **6.3 - Les recommandations**

Même si l'économie réelle en bois n'est que de 30 p.100, le projet a tout intérêt à diffuser des modèles de foyers améliorés pour limiter la dégradation du milieu. Le projet pourra de plus profiter de l'expérience qui va être développée dans le projet Banque Mondiale pour le choix des modèles adaptés à la zone du Chari-Baguirmi. Le projet pourra aussi s'appuyer sur la direction de l'énergie pour l'aider à contrôler la qualité des foyers diffusés.

Si l'on estime, comme on le verra dans le chapitre sur la structuration de la filière, que le projet suivra 300 groupements périurbains et au moins une centaine de groupements dans la région de Bol, on peut donc prévoir, à raison de 30 femmes touchées par village, la diffusion de 12 000 foyers améliorés.

### **III - L'Amélioration de la commercialisation et de la transformation**

#### **1 - L'étude sociologique des acteurs des circuits de commercialisation**

Parmi les quatre sous-filières des circuits d'approvisionnement laitier de Ndjamena présentées dans le rapport de mission d'identification de 1997, la sous-filière d'importation qui concerne le commerce du lait en poudre n'est pas traitée ici.

Deux produits, le lait « frais » et le lait caillé, et trois opérateurs distincts des circuits de commercialisation, à savoir les femmes collectrices de lait caillé, les hommes collecteurs de lait frais ou collecteurs à mobylette, et les *Talanés*, et pour conclure ensuite sur les points de revente en ville de « lait pur de vache » seront abordés ici dans une étude sociologique permettant de mieux cerner ces opérateurs.

##### **1.1 - Les femmes collectrices de lait caillé**

###### **1.1.1 - L'échantillon**

L'hypothèse qui a servi de fil conducteur est que le commerce du lait caillé est étroitement lié à la condition sociale de la femme collectrice.

28 femmes collectrices à la fois sur les différents marchés périurbains et sur les marchés de la capitale ont été enquêtées. 10 marchés périurbains ont été visités : Salet Manga, Linia, Mandélia et Logone-Gana pour la partie sud de Ndjamena, Baltram, Djermaya, Matchi, Massaguet, Grédaya, Karal, pour la partie nord. Certaines collectrices ont été revues sur leurs lieux de revente où elles étaient bien souvent plus disponibles pour répondre aux questions.

Tout en distinguant quatre types de collectrices, la typologie de la mission d'identification ne paraît pas représenter toutes les situations. En réalité, les différences entre collectrices ne se situent pas uniquement au niveau des intermédiaires, revendeuses, grossistes et grossistes-revendeuses. A ces diverses formes de l'activité de collecte se superpose une autre typologie dans laquelle les femmes se distribuent toutes de multiples façons. Cette typologie distingue les collectrices des marchés périurbains, ou collectrices rurales, et les collectrices de Ndjamena, ou collectrices urbaines. Cette distinction apporte une strate sociologique et géographique supplémentaire au découpage économiste de la filière.

Ces deux types de collectrices, rurales et urbaines, ont été identifiés sous plusieurs aspects. Ces deux groupes se distinguent à la fois à travers leurs situations sociales et familiales et dans leur itinéraire de vie ainsi que dans la pratique même de leur activité.

Ces deux groupes de collectrices se répartissent dans l'échantillon pour 1/3 de collectrices rurales et 2/3 de collectrices urbaines.

###### **1.1.2 - Les collectrices rurales**

Dans leur grande majorité, les collectrices rencontrées, urbaines comme rurales, sont des femmes arabes du Chari-Baguirmi.



### - Leurs histoires sociales et individuelles

Les collectrices rurales ne sont pas représentatives de toutes les situations dans la mesure où l'échantillon est trop petit. 10 femmes rencontrées sur les marchés périurbains du nord et du sud de Ndjamena ne nous renseigneront pas sur l'importance économique de leur part de marché. Néanmoins, leurs points communs au niveau sociologique et leur diversité dans la pratique nous éclaireront sur leur position par rapport aux collectrices de la capitale, plus nombreuses et mieux organisées. Elles peuvent en outre nous informer sur la structuration de la filière.

Les collectrices rurales sont jeunes en moyenne et collectent depuis peu de temps. Leur moyenne d'âge est de 32,6 ans et l'ancienneté dans la collecte de 4 ans en moyenne.

Contrairement aux productrices pour lesquelles nous avons évoqué une certaine stabilité matrimoniale, en revanche les collectrices ont, pour la grande majorité, été mariées plusieurs fois. 8 femmes sur 10 ont été mariées plusieurs fois, sont devenues veuves ou/et ont divorcé et se sont remariées. 7 d'entre elles vivent encore avec leur mari, dont 3 sont polygames.

Les maris sont en grande partie des agriculteurs et/ou des petits commerçants.

Les ménages comprennent en moyenne 8 personnes dont 2 qui contribuent aux charges économiques. En général il s'agit d'un mari ou d'un fils et de la femme collectrice.

Les revenus de la collecte servent d'appoint alimentaire pour la plus grande partie des ménages. Dans les cas de polygamie, il n'est pas rare que ces revenus soient un moyen d'atténuer les conflits tournant autour des redistributions parfois inégales des maris et confèrent une certaine autonomie des bénéficiaires par rapport à leurs concubines et à leur mari.

50 p.100 de ces femmes collectrices sont des agricultrices et des commerçantes et 50 p.100 sont aussi des femmes d'éleveurs disposant de leurs propres têtes de bétail, et partant, de leur propre production laitière.

Le lot de toute femme dans une société patriarcale et patrilocale étant de suivre son mari et de quitter bien souvent son lieu de naissance, les mouvements migratoires leur ont permis, au cours de leurs mariages, de se familiariser avec les échanges différentiels des prix et des produits et de s'adonner au commerce.

De plus, quatre de ces femmes ont vécu à la capitale, à travers un de leurs mariages, où elles pratiquaient déjà le petit commerce. De retour en zone rurale avec leur mari actuel, elles ont, pour beaucoup choisi de collecter le lait pour son rapport intéressant. Néanmoins, elles gardent toutes une activité commerciale de condiments, arachides, piments et tomates en parallèle de la collecte du lait.

Celles qui sont restées dans le monde rural ont toujours été proches d'une grande agglomération, Karal, Massaguet, Massakory ou Linia. Leur grande mobilité matrimoniale et géographique les amènent de même à tirer partie des fruits du petit commerce.

Plus que l'âge respectable pour accéder au monde public, il apparaît chez ces femmes collectrices rurales, une certaine liberté d'action hors résidence familiale. Les difficultés économiques à l'origine bien souvent des difficultés matrimoniales paraissent alors plus

importantes que la dignité de l'âge canonique des femmes sexuellement inactives. La rencontre avec ces jeunes femmes collectrices nous apprend combien le monde rural subit, lui aussi, la crise alimentaire et économique vécues au niveau national.

#### - Les activités de collecte

Le nombre de collectrices répertoriées sur les marchés est le suivant :

Baltram :	30 femmes collectrices de Baltram 15 environ venant de Ndjamena
Grédaya :	8 femmes collectrices de Grédaya 10 environ venant de Ndjamena
Karal :	5 femmes collectrices de Karal 3 femmes viennent de Ndjamena, surtout pendant le mois de Ramadan
Djermaya :	très peu de collectrices de lait caillé car c'est un village de groupement de collecteurs à mobylette. Néanmoins il y a 4 à 5 femmes collectrices de lait caillé qui viennent de Pont-Bélibé pour revendre au détail dans leur village.
Logone-Gana :	10 collectrices du village 1 collectrice vient de Ndjamena, selon les saisons. En mars 1998, elle n'était pas encore venue collecter au marché de Logone-Gana.

Hormis Djermaya (à 35 kms de Ndjamena), ces différents marchés sont éloignés de la capitale et desservis en partie par la route goudronnée et en partie par une mauvaise piste (Baltram : 122 kms, Grédaya : 150 kms, Karal : 110 kms, Logone-Gana : 80 kms).

Parmi les collectrices rurales, on a donc affaire à la fois à des intermédiaires, des revendeuses et des grossistes, c'est-à-dire, à des femmes qui collectent le lait directement chez les productrices et/ou à l'entrée des marchés périurbains, et qui revendent aux collectrices qui viennent de Ndjamena; ou bien à des femmes qui collectent dans leur village auprès de leurs soeurs et voisines pour revendre ensuite en dehors des jours du marché ou sur un marché voisin; et enfin à des femmes qui collectent en gros telles les collectrices urbaines et qui se déplacent jusqu'à Ndjamena pour revendre en gros ou en détail.

#### - Les quantités collectées et les prix

D'après les enquêtes, les quantités collectées par les femmes collectrices rurales sont moins importantes quand elles sont destinées à la revente locale en détail que lorsqu'elles sont destinées à la revente en gros à la capitale.

Les coûts de transport jusqu'à la capitale sont tels que les femmes collectrices rurales doivent collecter d'importantes quantités pour amortir les frais. De plus, le marché étant concurrentiel, les femmes des zones périurbaines seront défavorisées par rapport aux femmes de la capitale dans la mesure où, ne vendant bien souvent qu'une fois par semaine et dépendant d'une collectrice grossiste de Ndjamena, elles seront amenées à vendre un peu moins cher.

Les plus grosses quantités collectées concernent donc les collectrices qui revendent directement à Ndjamena, à savoir, les femmes de Karal et Baltram, mais aussi une femme de Logone-Gana (en saison sèche seulement).

La femme rencontrée à Baltram vend jusqu'à 25 bidons de 40 litres de lait caillé une fois par semaine, en saison sèche. La femme de Karal collecte les jours de marché à Karal et à Baltram et en dehors directement auprès des femmes d'éleveurs. Le montant de ses collectes s'élèvent en moyenne à 5 bidons de 40 litres deux fois par semaine en saison sèche et au double en saison des pluies. La femme de Logone-Gana collecte en saison sèche à destination de la capitale quelques 6 bidons de 40 litres.

Les coûts de transports sont très importants :

Baltram - Ndjamena : 1 000 F CFA / bidon de 40 litres

Karal - Ndjamena : 1 000 F CFA / A R / Personne + 500 F CFA / bidon de 40 litres.

Hormis les déplacements de Djermaya à Pont-Bélilé (500 F CFA / AR), les collectrices-intermédiaires ou revendeuses sur place transportent de faibles quantités à chaque fois et ont peu de frais de transport. Elles réalisent ainsi des petits bénéfices malgré les faibles quantités en question. Les quantités collectées sont très variables et dépendent du capital de départ investi par la collectrice. Elles s'étendent sur une fourchette de l'ordre de 10 à 30 coros jusqu'à 60 ou 80 coros par semaine en saison sèche et de très petites quantités à une soixantaine de coros par semaine en saison des pluies.

Les prix pratiqués dépendent essentiellement de la strate où se trouve la femme collectrice dans la hiérarchie de la collecte et du marché périurbain concerné. Les collectrices locales ont une marge de manoeuvre d'autant plus réduite qu'elles opèrent sur un grand marché. Les marchés de Baltram, Grédaya, Linia ou Mandélia défavorisent les collectrices locales par rapport aux collectrices venant de Ndjamena. Ces dernières ont les moyens d'acheter plus cher aux productrices et font parfois même de la surenchère ou bien des avances en argent, ce qui leur permet en outre de fidéliser la clientèle.

L'activité proprement commerçante du lait caillé est structurée selon plusieurs strates.

Les collectrices intermédiaires qui revendent la production collectée sur les marchés périurbains aux collectrices venant de Ndjamena sont rares, en réalité. Elles sont en général aussi des productrices et vendent aux collectrices de Ndjamena davantage leur trop plein de lait en saison des pluies. Si elles collectent pour les femmes de Ndjamena, elles bénéficient de 25 à 50 F CFA par litre. Ce n'est pas tant le montant du profit qui est intéressant mais bien davantage le rapport aux prix locaux pratiqués et ceux-ci seront au détriment de la femme productrice. Or, étant donné la dynamique du commerce laitier dans la région, il apparaît que les femmes productrices préfèrent garder leur lait caillé plusieurs jours pour le vendre en plus grande quantité directement et à un prix plus avantageux pour elles aux collectrices grossistes.

Les collectrices locales qui achètent en petite quantité pour revendre dans leur village chez les particuliers en dehors des jours de marché (Grédaya, Djermaya, Pont-Bélilé, Logone-Gana, Mailao) revendent plus cher que sur les marchés de collecte. Elles achètent à 100 F CFA le litre et le revendent à 200 F CFA, voire à 250 F CFA le litre au coeur de la saison sèche en dehors des jours de marché.

En revanche les collectrices locales qui vont revendre leur produit jusqu'à Ndjamena, vont « casser le marché » et, malgré leurs frais de transport, revendront à 4 500 F CFA le bidon de 40 litres aux magasins des collectrices grossistes de la ville, au lieu de 5 000 F CFA voire 5 500 F CFA le bidon de 40 litres, prix habituellement pratiqués par les collectrices de Ndjamena organisées.

Les collectrices locales subissent fortement la concurrence des collectrices de Ndjamena . Les 30 femmes collectrices vivant à Baltram se sont organisées sinon pour limiter la concurrence, du moins pour minimiser les frais de transport. Elles délèguent chaque semaine deux d'entre elles pour aller jusqu'à Ndjamena vendre la production globale. D'autre part, elles ont convenu entre elles d'une répartition de leurs clientes productrices. Les productrices sédentaires et régulières leur sont attirées tandis qu'elles laissent aux collectrices de Ndjamena les productrices transhumantes et nomades peul. Etant donné que ces dernières ne sont pas régulières toute l'année du fait de leurs déplacements, les collectrices de Baltram tentent ainsi de sauvegarder leur approvisionnement. Mais c'est sans compter sur la capacité financière des collectrices de Ndjamena qui, supérieure à la leur, leur permet de fidéliser la clientèle.

Enfin, les collectrices rurales de Baltram, alors même qu'elles ont pu sauvegarder une part de leur approvisionnement, n'en demeurent pas moins soumises au « quasi monopole » des collectrices grossistes de Ndjamena qui leur achètent leur produit à un coût inférieur. Etant donné que les collectrices rurales ne restent que peu de temps à la capitale, elles vendent en gros leur bidons de 40 litres dans les magasins des femmes des marchés au mil.

Cette structuration de la collecte fait ainsi apparaître la capacité de certaines collectrices de Ndjamena à disposer de quelques collectrices rurales à leur service, pratique qui engendre un climat de concurrence et de méfiance au sein même du groupe des collectrices urbaines.

En résumé, les collectrices rurales sont en proportion d'autant plus bénéficiaires qu'elles collectent de petites quantités, sur de court trajet et en dehors des jours de marché. Elles sont, pour moitié d'entre elles, également des productrices et se confondent bien souvent avec elles. Les échanges lait contre céréales entre villages et campements sont toujours actifs et structurent pour la majeure partie les relations sociales du monde rural.

### ***1.1.3 - Les collectrices urbaines***

Les deux tiers de l'échantillon étudié, à savoir 18 femmes, représentent des collectrices urbaines. D'après le recensement des collectrices installées sur les marchés urbains lors de la mission d'identification de 1997, l'échantillon représente 8,7 p.100 de ces collectrices urbaines.

#### **- Leurs histoires sociales et individuelles**

Les collectrices urbaines ont, entre autres, la particularité de vivre à la capitale, et depuis fort longtemps pour certaines d'entre elles.

Elles illustrent aussi, de par leurs origines multiples, l'important brassage ethnique de la ville. Cependant la proportion des femmes arabes du Chari-Baguirmi reste ici encore la plus importante. La moitié (50 p.100) habite néanmoins la capitale depuis plus de 20 ans (entre 20 et 35 ans). 27 p.100 habitent Ndjamena depuis plus de 10 ans (entre 10 et 17 ans) et enfin, 22 p.100 y résident depuis moins de 10 ans (entre 7 et 9 ans).

La moyenne d'âge des femmes collectrices rurales est bien supérieure à celle des collectrices rurales. La moyenne d'âge est de 52,2 ans (s'étalant dans une fourchette de 30 à 70 ans) contre 32,6 ans chez les collectrices rurales. La seule femme qui a moins de 45 ans est en réalité la fille aînée d'une ancienne collectrice urbaine qui prend soin d'assurer sa relève.

De même la moyenne d'années dans le métier de collecte du lait s'élève à 12 ans (et s'échelonne de 1 an à 30 ans), contre 4 ans en moyenne chez les collectrices rurales.

Schématiquement, nous pouvons voir apparaître au moins deux générations : celle entrée dans le commerce du lait à la suite de la sécheresse de 1973 qui a décimé leur bétail, et celle qui a suivi 10 ans après à la suite de la sécheresse de 1983-84. Les collectrices les plus récemment installées à Ndjamena sont arrivées à la suite du changement de gouvernement et du départ d'Hissène Habré.

Néanmoins, pour plus de la moitié des femmes enquêtées (66,6 p.100), c'est la pauvreté qui les a conduit à faire du commerce à la ville. De surcroît pour moitié d'entre elles, elles étaient déjà des *Talanés*, c'est-à-dire des femmes qui venaient à la ville à pied avec une *buxa* de lait caillé à vendre aux particuliers de la capitale au porte à porte et qui connaissaient déjà le métier.

Nous savons ce que chaque classe d'âge octroie de prérogatives et de devoirs précis à ses membres dans la société africaine. Les catégories sexuelles assignent également des places tout aussi précisément définies dans les rapports sociaux. Jusqu'à la puberté, le rôle des petites filles s'inscrit dans l'univers domestique familial avec des tâches bien établies. Ce n'est qu'à la fin de sa vie sexuellement active et procréatrice que la femme peut revêtir certains attributs jusque là réservés au monde masculin. Autrement dit, un âge honorable lui confère l'autorité sur sa progéniture et surtout une liberté de vie publique.

De plus en plus, cependant, la nécessité oblige les femmes seules, âgées ou non, à se « débrouiller » d'autant plus fréquemment que la période de crise économique est profonde. En effet, les difficultés économiques actuelles sont fortement ressenties par le monde urbain. Dans ces périodes de récession, les inégalités sociales se creusent et les femmes sont les plus touchées (augmentation de leurs charges de travail, discrimination sur le marché du travail, isolement, manque de formation et de soutien). De fait, les femmes travaillent pour une survie dans des conditions précaires et sont fortement représentées dans la catégorie des plus pauvres.

En effet, entre le désengagement des hommes (pertes de salaires, exode rural, guerre) et celui de l'Etat (en matière sociale notamment), les femmes tchadiennes sont de plus en plus nombreuses à subvenir seules à la survie matérielle des ménages à l'instar de celles des autres pays africains. Sur les 1.228.862 ménages recensés au Tchad en 1993, 22,8 p.100 sont dirigés par les femmes (18,3 p.100 en moyenne dans les pays africains francophones et 23,6 p.100 en pays anglophones d'après les recensements effectués entre 1988 et 1992). Et il convient de rester vigilant sur les définitions de chef de famille qui ont servi de base de comptabilité dans la mesure où bien souvent sont occultées des situations de fait non reconnues juridiquement.

Les conditions sociales et économiques laissent de moins en moins de place pour les « vieilles mamans » et pour peu qu'elles n'aient pas de grands fils pour les prendre en charge, elles sont démunies de tout.

C'est en grande partie pour pallier ce genre de difficultés que les femmes collectrices urbaines sont actives jusqu'à des âges respectables.

Sur les 18 collectrices urbaines enquêtées, 7 vivent encore avec leur mari (38,8 p.100). Mais sur ces 7 femmes, seules deux ont un mari encore actif (un fonctionnaire de l'Etat, un ouvrier de la SONASUT), les autres nous ont parlé de leur mari comme d'un vieux monsieur trop âgé pour travailler encore.

Les 11 autres femmes, presque les deux tiers sont divorcées ou bien veuves et vivent avec un frère, un fils ou une fille et leur gendre. Souvent ces « vieilles mamans » représentent les deuxième personnes, après le gendre ou le fils, à subvenir aux besoins de la famille. Pour surmonter les difficultés économiques que connaissent nombre de familles urbaines, et en face desquelles ne résisteraient pas les liens sociaux, ces femmes collectrices, parfois très âgées, n'entendent pas être une charge supplémentaire. Les gains provenant du commerce de lait caillé apparaissent donc comme une part essentielle à la survie de ces familles urbaines. Et la part « assurance-vieillesse » que peut représenter une progéniture pour les personnes âgées semble désormais se réduire comme peau de chagrin.

#### - L'activité de collecte

Le nombre de collectrices-grossistes et revendeuses répertoriées sur les marchés visités de la capitale est le suivant.

**Tableau 3 : Les collectrices sur les marchés urbains**

Marchés de la capitale	Femmes collectrices isolées	Nombre de magasins	Nombre de propriétaires	Nombre de locataires	Nbre de femmes par magasin
Cent fils	2	3	0	7	2 ou 3
Diguel	?	3	0	19	3, 6 ou 10
Dembé	?	3 ou 4	0	20	5 ou 6
Mil	?	10	5	5 à 25	2 à 5

Les marchés de collecte périurbains répartis sur les marchés de la ville, sont les suivants.

Diguel : marchés nord : Matchi, Baltram, Douguia, Massaguet, Djermaya

Dembé: marchés sud : Linia, Salet Manga

Cent fils : Marchés nord et sud : Linia, Salet Manga, Djermaya

Mil : Marchés nord et sud : Mandélia, Linia, Faya Goz, Massaguet, Nahala, Baltram...

Mais c'est surtout au sein des magasins eux-mêmes que les zones géographiques se regroupent. Néanmoins, ce n'est pas systématique et les affinités entre les femmes collectrices sont plus importantes que les lieux de collecte. A Dembé, nous avons remarqué des affinités ethniques (Assala, Salamat) entre les femmes que nous n'avons pas remarquées ailleurs.

Dembé, Diguel et Cent fils sont des marchés plus récents et de moins grande importance que le marché au Mil. Dans ces trois premiers, les années de collecte et de vente de lait caillé se situent entre 5 et 8 ans en moyenne, alors qu'au marché au mil, le plus ancien, les collectrices sont présentes en moyenne depuis 12 ans. Les premières arrivées étaient déjà là à l'époque du président Tombalbaye (1975).

#### - Les quantité, les coûts et les prix de la collecte

D'après les réponses aux questionnaires, les femmes collectrices urbaines vendent en moyenne à Ndjamena 12,7 bidons de 40 litres par semaine et par femme, en saison sèche.

En saison des pluies, les stratégies divergent et si la majorité des collectrices doublent leurs quantités collectées, il en est qui préfèrent réduire leurs déplacements et leur quantité ou bien cesser la collecte pendant deux à trois mois. Les prix sont moins intéressants, les déplacements plus chers et plus difficiles.

En saison sèche chaude, au moment où la demande est la plus forte et la production la plus faible, le coro est acheté sur les marchés périurbains entre 175 F CFA à Faya Goz et 225 F CFA à Linia, ce qui donne une moyenne de 200 F CFA le coro (2 litres) en saison sèche. En saison des pluies, il est à 100 F CFA sur tous les marchés.

La revente à Ndjamena s'effectue de deux manières, en gros ou en détail et parfois les deux. 9 femmes sur 18 sont essentiellement des grossistes qui revendent leurs bidons de 40 litres aux détaillantes qui se chargent de les écouler. 6 femmes sur 18 sont à la fois grossistes et détaillantes sur place à l'emplacement de leur magasin. Et 3 femmes sur 18 revendent directement au détail leur collecte.

Les prix de gros varient entre 5 000 et 6 000 F CFA par 40 litres.

Au détail, le cob (un coro = 2,5 cob) est vendu jusqu'à 150 F CFA, c'est-à-dire 375 F CFA le coro ou 7 500 F CFA les 40 litres.

#### - Les coûts moyens (transport et location de magasin)

Les moyens de transport des femmes collectrices sont toujours les taxis pick-up 404 qu'elles louent en général à plusieurs, locataires du même magasin.

Les coûts de transport varient selon les lieux de collecte et sont en moyenne de 2 000 F CFA aller-retour et le transport des bidons de 40 litres coûte en moyenne 630 F CFA par bidon.

La majorité des femmes locataires paie en moyenne 3 000 F CFA par mois le loyer de leur magasin.

La marge bénéficiaire est donc évaluée à 13 200 F CFA par semaine, ce qui équivaut à 1 885 F CFA par jour. Cette marge est valable dans les cas où les bidons de 40 litres sont achetés à 4 000 F CFA ou 100 F CFA le litre de lait et revendus à Ndjamena à 6 000 F CFA, c'est à dire à 150 F CFA le litre. Autrement dit c'est une marge de collectrice-grossiste.

Pour les collectrices-grossistes et détaillantes, la vente au détail étant à 150 le cob (un coro = 2,5 cob), le coro de 2 litres revient à 375 F CFA au lieu de 300 lors de la vente en gros. En maintenant les mêmes quantités, prix d'achat et coûts divers, la marge bénéficiaire est alors de 32 250 F CFA par semaine, ce qui équivaut à 4 607 F CFA par jour pour les collectrices détaillantes.

Les collectrices-grossistes et détaillantes à la fois représentaient 50 p.100 de l'échantillon, les grossistes seulement, 33,4 p.100 et les collectrices-détaillantes seulement, 16,6 p.100.

### ***1.1.4 - Les recommandations***

Les femmes collectrices sont donc des professionnelles du commerce à titre exclusif et n'ont plus ou très peu à voir avec le monde de la production, à la différence des collecteurs à mobylette que nous aborderons au paragraphe suivant.

Les collectrices savent qu'il existe une forte baisse de la quantité de lait caillé mise sur le marché. Elles expliquent la situation d'une part par la présence des hommes collecteurs qui s'accaparent les produits frais (même si certaines disent qu'il n'y a pas de concurrence car les hommes prennent le lait du matin et elles prennent le lait de la veille au soir), d'autre part, elles évoquent une augmentation sensible du nombre de collectrices sur la place de Ndjamena et en zone périurbaine. Enfin, certaines ont avancé le fait qu'une partie du cheptel manquait de pâturage et qu'une autre était victime de la douve, notamment sur les terres exondées de la région de Grédaya. D'autres encore, déploraient une baisse de la demande et surtout de la solvabilité des citadins.

Face à ces divers éléments, elles considèrent que c'est l'insuffisance de capital qui les pénalise (elles collectent le lait parce qu'il s'agit d'une denrée qu'elles connaissent mais aussi qui demande moins d'investissement qu'une autre). Enfin et surtout, elles admettent qu'elles n'ont pas, dans leurs habitudes, les moyens de se concerter, de travailler en commun et, partant, de s'associer. Le manque d'habitude, la méfiance, sont certainement des raisons expliquant cet état de fait mais il ne faut pas non plus oublier le manque crucial d'information et de formation tant au niveau élémentaire, qu'au niveau d'une gestion économique et juridique. Elles ne connaissent pas leurs droits et sont hostiles aux actions venant de la part de l'Etat, tant elles voient celui-ci comme un prédateur. Elles ne se livrent pas facilement de peur de se voir spolier ou de voir leurs taxes augmenter sans avoir les moyens de réagir.

Les collectrices ne sont donc pas prêtes de participer activement à la structuration de la filière, à prendre position par rapport à des actions et des aides à l'appui institutionnel.

Aussi, serait-il souhaitable :

- (i) d'associer les collectrices aux réunions interprofessionnelles;
- (ii) de prévoir des réunions d'information sur l'état des marchés de la filière lait;
- (iii) de prévoir des sessions d'alphabétisation fonctionnelle et de formation sur les droits et la gestion.

Il serait souhaitable enfin que ces démarches soient conçues et réalisées par des femmes (MASF, DOP ou ONG). Tous ces points d'information-formation seront autant de lieux et de moments de rencontres et d'échanges, de décroisement et d'apport de connaissance qui amèneront les collectrices à formuler leur besoin en appui institutionnel.

## **1.2 - Les collecteurs à mobylette**

### ***1.2.1 - L'évolution récente***

D'après la mission d'identification réalisée en mai 1997, nous avons pu constater quelques modifications dans la sous-filière « lait pur de vache ». Cette sous-filière, essentiellement



masculine, est particulièrement dynamique et les opérateurs sont vivement intéressés par l'idée d'un projet d'aide futur.

Tel le principe d'incertitude de Heisenberg selon lequel le seul acte d'observation influence déjà ou perturbe l'observation, l'impact d'une mission d'étude est ici immédiatement perceptible. Non seulement le nombre de collecteurs a augmenté depuis l'année 1997, mais la structuration de cette sous-filière a également beaucoup évolué.

Notons, de surcroît, que la préfecture du Chari-Baguirmi est incontestablement encadrée par divers projets d'organisation paysanne, notamment à travers le programme ADER, qui oeuvrent à la structuration du monde rural.

Par ailleurs, contrairement aux femmes, plus nombreuses, plus dispersées et moins mobiles, les collecteurs à mobylette se rencontrent continuellement sur les routes et se retrouvent assez nombreux en ville régulièrement aux moments de la prière, de la collation ou du repos. Ces collecteurs se sont ainsi regroupés en cinq associations dans la partie nord des marchés périurbains.

La région nord de la capitale dispose donc d'environ 90 collecteurs à mobylette regroupés en 5 associations rassemblant chacune une quinzaine de collecteurs, excepté à Djermaya où ils sont trente. Ces cinq associations sont celles des villages suivants: Goudji Charafa, Amdourmane, Amsakine, Anouara et Djermaya.

Nous estimons que le nombre de collecteurs hors association est équivalent et réparti dans la zone nord et sud de Ndjamena. Ces collecteurs hors groupements sont actifs dans la sous-filière, de façon très récente. Ils sont souvent à bicyclette et avec une capacité de collecte et de transport plus limitée (moitié moins qu'à mobylette). Ce sont les derniers venus à l'activité de collecte.

10 collecteurs répertoriés dans la zone sud et non encore regroupés en association, se situent dans des villages du côté de Mandéla (Maïduguri (2), Mandéla (1), Moukouloum (2), Maïmatodji (1), Guessa (1), Mboumdoun (1), Grogro (1), Chagoulou (1), Kachara (1)). Ce sont des collecteurs, fils d'éleveurs, délégués par leur village pour lesquels leur père a consenti récemment à investir dans l'achat d'une mobylette, constatant la rentabilité du marché de lait frais. Là aussi, le programme ADER et l'ONG ACRA facilitent la création des groupements au niveau juridique et administratif pour qui la sollicite.

Il y aurait aussi, tout récemment un groupement de collecteurs à mobylettes qui se constituerait du côté nord, à Karmé. De plus, des informations nous sont parvenues pour ce qui concerne Matchi, Djinéné et Massaguet qui auraient aussi leurs propres collecteurs à mobylettes. Mais nous n'avons pu vérifier ces dernières informations.

Les aspects de la dynamique structurelle des collecteurs seront abordés dans le chapitre sur la structuration de la filière. Avant cela, nous allons décrire le profil des collecteurs et leurs activités.

### *1.2.2 - Le profil des collecteurs*

L'échantillon de collecteurs s'élève à environ 7 personnes. Cela représente à peine 5 p.100 de l'ensemble des collecteurs comptabilisés et supposés. Ces collecteurs sont en outre

essentiellement originaires de la zone nord de Ndjamena et appartiennent (excepté 1) aux associations de collecteurs créées à la fin 1997. Ce sont toutefois les plus anciens des collecteurs actuels. Nous possédons malheureusement peu de renseignements sur les collecteurs de la zone sud (hormis leur localisation précitée) et encore moins sur ceux hors groupements.

Ces collecteurs rencontrés sont de jeunes hommes de moins de 40 ans (28 à 37 ans). Ils sont agro-éleveurs pour la plupart ou simplement agriculteurs sédentaires et sont tous mariés, souvent polygames (5 sur 7) et pères de famille nombreuse. Si l'on ne tient compte que de leur famille nucléaire, chaque foyer compte en moyenne 9 personnes.

Hormis un des collecteurs enquêtés, tous sont agro-éleveurs et commerçants. Leur pratique de la collecte est relativement récente malgré leur ancienneté par rapport aux collecteurs de la zone sud, et remonte à 4 ou 7 ans pour les plus anciens. En réalité, nombre d'entre eux (5 sur 7) étaient déjà des commerçants à part entière auparavant. Ils étaient surtout des commerçants de contrebande que facilitait la proximité des frontières camerounaise et nigériane. Avec l'avènement du président Idriss Déby, les douaniers ont fait montre d'une efficacité sans précédent et, de ce fait, leur ont posé nombre de problèmes.

La collecte du lait, même moins lucrative que la contrebande de sucre ou d'essence, est désormais licite et ne les confronte plus à des situations de « hors-la-loi ».

En tant qu'agriculteurs, tous les collecteurs enquêtés se plaignent des faibles rendements notamment depuis ces deux dernières années. Malgré leur famille nombreuse certains ont recours à une main-d'oeuvre extra-familiale pour cultiver leurs champs.

Malgré tout, lorsque la pluviométrie est mauvaise, leur autosuffisance alimentaire n'est plus assurée. Dans les bonnes années avec 30 sacs de céréales par an, une famille de 11 personnes est autosuffisante.

Ces deux dernières années au moins, l'apport en céréales nécessaire à l'alimentation de la famille nécessite la vente de 4 à 5 boeufs par an en moyenne et autant de petits ruminants.

En tant qu'éleveurs, la région étant déficitaire en matière de pâturage et les hommes ne pouvant transhumier du fait de leur activité de commerce, ils ont tous recours aux compléments alimentaires pour le bétail en saison sèche (tourteau de coton et sons de céréales).

Pour une moyenne d'une trentaine de bovins et d'une quinzaine de petits ruminants, ils déclaraient une dépense d'environ 25 sacs de tourteau de coton à 3 500 F CFA, voire 4 000 F CFA avec le transport, par an (six mois de saison sèche), et environ 11 sacs de son de mil au même prix soit  $25 \times 4\,000 + 11 \times 4\,000 = 100\,000 + 44\,000 = 144\,000$  F CFA par an.

A cela s'ajoute le salaire du berger (le *raay*) auquel tous les collecteurs ont recours. Le berger est payé en moyenne 3 000 F CFA par mois (le prix varie selon la taille du cheptel, le nombre de familles qui se partagent le *raay* et selon les périodes, période de ramadan, saison sèche, saison pluvieuse).

En dehors de leur particularité d'anciens commerçants de contrebande, les collecteurs à mobylettes sont également des agro-éleveurs vivant surtout non loin de l'axe principal Ndjamena-Djermaya qui les invite à davantage d'opportunité en matière d'activité économique.

Les récents collecteurs de la zone sud semblent en revanche plus enracinés dans le milieu d'éleveurs que dans celui du commerce. De plus, l'hétérogénéité ethnique des populations sédentaires et nomadisantes dans cette partie sud du Chari-Baguirmi rend moins aisée la dynamique de l'organisation du commerce du lait.

### *1.2.3 - L'activité de collecte*

Comme nous l'avons dit précédemment, l'activité des collecteurs rencontrés se localise plus particulièrement sur l'axe goudronné reliant Ndjamena à Djermaya. Ces collecteurs résident dans les villages d'Amdourmane, d'Amdourmane-Adaba, de Goudji Charafa et de Djermaya. Ces villages sont historiquement liés au commerce laitier depuis au moins deux décennies. La première laiterie de Farcha puis la fromagerie de Pont-Bélilé les avaient déjà sollicités.

#### *- L'espace-temps de la collecte*

La collecte s'effectue en mobylette, moyen de transport le plus souple et le moins onéreux. La majorité des collecteurs rencontrés (5 sur 7) n'ont pas spécialement investi de capital dans une mobylette pour l'activité de collecte. En tant qu'anciens commerçants sillonnant les routes, ils disposaient déjà de ce moyen de transport. Seuls deux collecteurs sur sept ont vendu quelques chèvres pour se procurer une mobylette afin de se lancer dans cette nouvelle activité.

Le plus ancien dans la collecte habite à Goudji Charafa, c'est-à-dire le village le plus proche de la capitale, situé au carrefour de la route du contournement et de l'axe qui va à Djermaya. Celui-ci a initié la collecte il y a 7 ans. De même, les collecteurs de Djermaya ont saisi l'opportunité il y a 6 ans, suivis ensuite par les hommes d'Amdourmane.

Les collecteurs se déplacent dans plusieurs villages, toujours les mêmes sauf en cas de mésentente due essentiellement aux prix pratiqués qui, parfois, ne satisfont pas les productrices. Ces dernières sembleraient informées de la concurrence sur le marché et tendraient à négocier à la hausse. Néanmoins, ce n'est pas encore un fait systématique et cela ne nous a été indiqué que de la part d'un collecteur. Une autre source de désaccord peut provenir du fait que les éleveurs ont tendance à initier leur propre fils à la collecte du lait frais dans la mesure de leur possibilité financière pour investir dans un moyen de transport (mobylette ou autre).

Les collecteurs enquêtés ont en moyenne 4 à 6 villages de collecte auxquels s'additionnent quelques ferricks en saison sèche. Cela représente entre 30 et 60 femmes productrices souvent représentées dans chaque village par l'une d'elles. Cette dernière centralise en effet, chaque matin, la production totale pour la livrer au collecteur.

En saison des pluies, 2 à 3 villages sont souvent suffisants pour la capacité de transport des collecteurs. Un gain de temps et de dépense est ainsi appréciable pour compenser la chute des cours à cette époque de l'année.

Les distances parcourues sont assez élevées et il n'est pas rare qu'un collecteur parcoure 160 kms par jour en saison sèche. Nous n'avons pas calculé les distances pour chacun des villages collectés mais les plus éloignés sont à 85 kms de la ville.

Les lieux de revente se situent tous en ville mais aussi parfois à l'entrée de Ndjamena, au carrefour de Goudji où nombre de femmes détaillantes attendent le collecteur à mobylette qui

les approvisionnent. Ce sont des femmes qui viennent des quartiers environnants et qui sont des intermédiaires supplémentaires à la sous-filière. Elles achètent toujours au même collecteur. Ce sont une majorité de jeunes femmes accompagnées de « vieilles mamans » qui revendent tout avant midi auprès des particuliers, souvent réguliers.

En effet, tous les collecteurs à mobylette que nous avons rencontrés, ne vendent pas uniquement aux points de vente « lait pur de vache » en ville. Pour 5 d'entre eux, une partie de leur collecte est aussi destinée aux particuliers à domicile, aux femmes qui font des yaourts chez elles et aux revendeuses telles que les femmes du carrefour de Goudji. Ces 5 collecteurs ont en moyenne 6 ou 7 particuliers ou femmes revendeuses qui leur achètent une partie de leur produit.

Néanmoins, tous revendent aux point de vente « lait pur de vache » et chacun connaît la boutique des autres et ne s'y aventure qu'en cas d'absence d'un collègue. Chacun des collecteurs livre à 4 ou 5 « lait pur de vache », en saison sèche. En saison des pluies, le nombre de points desservis reste sensiblement le même.

#### - La quantité et le prix

Si la collecte est assez récente, les quantités collectées ont en revanche beaucoup et rapidement augmenté. Si la collecte journalière s'élevait à une dizaine de coros (20 litres) il y a encore deux ans, désormais les quantités moyennes ont doublé. La moyenne collectée auprès des enquêtées s'élève à 43 coros, soit 86 litres par collecteur en saison sèche. Et en saison des pluies, la collecte s'élève à 65,5 coros en moyenne, soit 131 litres par jour et par collecteur.

Ces quantités sont transportées par bidons de 40 litres qui, à l'usage sont extensifs et finissent par en contenir 10 de plus. Mais la conduite à mobylette ne permet pas de dépasser quatre bidons.

Les prix pratiqués par les collecteurs sont variables selon les lieux de collecte. En saison sèche, il varie entre 300 F CFA par coro aux alentours de Djermaya et 350 F CFA par coro entre Pont-Bélilé et Djermaya. En saison des pluies les variations sont géographiquement les mêmes et les montants s'étalent de 150 F CFA à 300 F CFA par coro.

A la capitale, le lait frais sera revendu entre 500 et 600 F CFA par coro en saison sèche et entre 400 et 450 F CFA par coro en saison pluvieuse.

Les gains bruts moyens réalisés sont les suivants :

En saison sèche: (achat :  $43 \text{ coros} \times 350 \text{ F CFA} = 15\,050 \text{ F CFA}$ ; vente:  $43 \text{ coros} \times 550 \text{ F CFA} = 23\,650 \text{ F CFA}$ ) donc  $23\,650 - 15\,050 = 8\,600 \text{ F CFA}$

En saison des pluies: (achat :  $65,5 \text{ coro} \times 250 \text{ F CFA} = 16\,375 \text{ F CFA}$ ; vente:  $65,5 \text{ coros} \times 450 \text{ F CFA} = 29\,475 \text{ F CFA}$ ) donc  $29\,475 - 16\,375 = 13\,100 \text{ F CFA}$

Nous pouvons difficilement évaluer les coûts que représentent l'entretien d'une mobylette dans la mesure où nous ne connaissons pas le détail, ni la régularité des besoins, pas plus que nous ne nous sommes penchée sur les prix des pièces détachées. Néanmoins il est certain que l'entretien grève assez sensiblement les recettes des collecteurs. Quant aux dépenses d'essence, nous les avons quantifiées sur la base des plus grandes distances effectuées à savoir 160 kms

par jour. A raison de 4 litres par jour à 300 F CFA le litre à la pompe et 350 en fraude (hors périodes de pénurie), le coût du carburant reviendrait à 1 400 F CFA par jour.

Le gain net en saison sèche serait donc de 7 200 F CFA par jour et par collecteur.

Si les collecteurs effectuent moitié moins de distance en saison pluvieuse nous pouvons évaluer leur dépense de carburant à 700 F CFA par jour.

Le gain net en saison des pluies serait donc de 12 400 F CFA par jour et par collecteur.

Le collecteur à mobylette obtient donc un gain moyen journalier bien supérieur à celui des femmes collectrices.

#### ***1.2.4 - Les recommandations***

Les collecteurs pratiquent donc une activité très rémunératrice qui suscite de nouvelles vocations faisant augmenter régulièrement leur nombre. Malgré l'arrivée de nouveaux opérateurs, l'activité reste très profitable et peu d'actions sont à envisager pour améliorer actuellement la collecte.

On retiendra surtout à ce stade de l'analyse le fait que la majorité des collecteurs sont aussi des producteurs et qu'ils représentent donc une porte d'entrée intéressante pour avoir une action dans les villages au niveau de la production.

Enfin les collecteurs sont de plus en plus conscients de la concurrence accrue qui se développe et sont prêts à considérer des thèmes concernant la qualité des produits si cette démarche doit leur assurer un marché.

Leur rôle dans la structuration de la filière sera abordé dans la partie suivante.

### **1.3 - Les *Talanés***

#### ***1.3.1 - Leur définition***

Les *Talanés* sont des femmes qui, traditionnellement vendent leur lait, frais ou caillé, et leur beurre en le proposant au domicile des particuliers des villages et des villes. Elles sont anciennement connues sous le nom de « bandourou rouaba, achourou zibde », phrase qui signifie « prenez le lait caillé, achetez le beurre », avec laquelle elles se font entendre dans la rue et proposent leur produit.

Les *Talanés* ont été enquêtées en ville dans les rues et les marchés ainsi que près de leur point de ralliement où les taxis les déposent et les reprennent. Pas moins de 5 à 6 taxis quotidiens déposent chacun 20 à 25 femmes et leur *buxa* de lait. Rappelons que la *buxa* est unealebasse végétale avec un col en cuir ou fibres tressées. Elle peut contenir jusqu'à 10 coros ou 20 litres de lait.

Toutes sont des productrices qui vendent exclusivement leur propre produit et celui de leur famille proche. Elles vivent en général non loin de la ville, dans des campements nomades, le temps de la saison sèche, mais également dans des villages fixes toute l'année.

17 femmes *talánés* ont été enquêtées en ville. Elles vendent surtout du lait frais, mais aussi du lait caillé et du beurre. Il a été impossible d'évaluer le nombre total des *Talanés*. Néanmoins, près du point de rassemblement du Sud, à la descente des taxis, pas moins de 150 femmes par jour ont pu être dénombrées.

### 1.3.2 - Le profil des *Talanés*

Les femmes *talánés* viennent en majorité des régions nord du Chari-Baguirmi, le Batha essentiellement. Parmi les femmes enquêtées, 76,4 p.100 sont originaires des ethnies du Centre Tchad. Le reste est représenté par des femmes arabes du Chari-Baguirmi.

Il est une des différences essentielles entre les *Talanés* qui viennent du Centre Tchad et celles qui viennent du Chari-Baguirmi : les premières sont nomades et, par conséquent, ne vendent leur lait à la capitale que pendant la saison sèche, tandis que les autres sont sédentaires ou transhumantes et vendent en ville toute l'année.

Au point de rencontre sud en ville, les *Talanés* provenaient toutes de la région sud de Ndjamena, à savoir les campements et villages autour de Mandélie, Koundoul, Kournari et Grogro. Toutes les femmes nomades y résident environ 5 à 6 mois par an et retournent vers le nord (Massakory, Moussoro et Mao) à la saison pluvieuse. Les transhumantes elles, y restent moins de 5 mois et remontent dans leur canton d'origine (El Fas ou Afrouk) au nord non loin de la capitale plus tôt dans l'année.

Les campements nomades sont en moyenne constituées de quelques familles regroupées autour de 5 à 6 chefs de ménages. Les *Talanés* viennent parfois à plusieurs pour vendre le lait de toutes les familles, et parfois elles concentrent dans leurs *buxas*, la production des soeurs, mères et belles-mères.

Les femmes *talánés* deviennent commerçantes ambulantes dès lors qu'elles sont aussi devenues productrices. Autrement dit, elles ne vont pas attendre d'avoir un âge honorable pour se déplacer et vendre leur produit, mais pourront le faire dès qu'elles traitent les chamelles et, mariées, lorsqu'elles doivent assurer une part de la nourriture familiale. Bien souvent, elles sont seules à venir en ville au marché, laissant leur mari surveiller les animaux dans les pâturages. Les femmes sont envoyées à la fois pour vendre et pour acheter le nécessaire en retour.

Les femmes *talánés* rencontrées sont jeunes en général. L'âge moyen s'élève à 29 ans. Elles sont toutes mariées et mères de famille, condition pour avoir la possibilité d'exercer une activité hors des tâches domestiques. Vu leur jeune âge, elles sont 76,4 p.100 à n'avoir connu qu'un seul mari et à peine un quart à avoir divorcé.

La polygamie est en revanche fréquente, 64,7 p.100 des femmes enquêtées ont une, voire deux co-épouses. La polygamie a un double effet : d'une part, elle contraint la femme à gagner un pécule qui puisse lui permettre d'avoir une certaine indépendance budgétaire tant envers le mari qu'envers sa co-épouse, et d'autre part, elle permet de faire du commerce dans la mesure où l'une des femmes reste au campement pour s'occuper des jeunes enfants et des animaux pendant l'absence de la co-épouse. Bien souvent cette dernière est envoyée afin de vendre aussi la part de la première.

De même que l'on avait remarqué une certaine culture endogame auprès des femmes productrices, nous la retrouvons ici aussi bien chez les femmes arabes du Chari-Baguirmi

transhumantes et sédentaires que chez les nomades du Centre Tchad. Sans que cela soit prescrit par le Coran, cette pratique est très répandue et relève d'une « praxis » musulmane qui, comme le faisait remarquer M. J. Tubiana à propos des clans Zaghawa, est assez récente et a d'abord concerné les enfants des chefs dont le patrimoine reste ainsi préservé au sein d'une même famille. L'auteur relève aussi dans cette propension au mariage « idéal » pour l'Islam, moins une preuve d'une plus grande piété que le signe d'une paix relative qui n'oblige pas aux alliances avec les clans extérieurs.

64,7 p.100 des mariages ainsi répertoriés relèvent de cette « praxis » et sont le fait de cousins parallèles patrilinéaires et de quelques cousins croisés patri ou matrilinéaires. Les autres mariages sont pour 17,6 p.100 des mariages au sein d'une même ethnie mais pas de la même famille, et pour 17,6 p.100 des mariages exogames (d'ethnies différentes).

Là encore nous pouvons aussi remarquer que les différences d'âges ne sont pas très importantes (moins de 10 ans) chez les nomades alors qu'elles représentent 13,4 ans chez les transhumantes et sédentaires.

Les femmes nomades ont une assez grande liberté de déplacements aussi du fait qu'elles ne viennent pas seules à la ville mais accompagnées souvent d'une soeur, d'une belle-soeur ou d'une belle mère qui, en tant que membre de la famille, permet un contrôle certain sur elles.

Les femmes rencontrées déclarent en moyenne 3 enfants chacune, mais en comptant les co-épouses, leurs enfants et les membres résidents avec la famille nucléaire, nous avons compté environ 10 personnes par foyer (réparties en plusieurs tentes).

La vente du lait sert unanimement à l'achat de céréales (le mil), des condiments, du sucre, du thé et du savon. En saison sèche, « depuis que la femme vend du lait, elle s'occupe des achats ». En saison des pluies, c'est encore le mari qui se charge de vendre un chameau pour acheter le mil qui manque.

Parfois même l'argent du lait rémunère un berger, bien qu'il n'y ait pas une majorité d'éleveurs nomades et transhumants qui ait recours à un *raay* rémunéré. Nous avons compté 4 familles sur 17 qui emploient un berger extra-familial (deux familles transhumantes du Chari-Baguirmi, deux nomades du Centre Tchad).

Enfin, les *Talanés* ont toutes des têtes de bétail qui leur appartiennent. 88 p.100 des femmes les ont obtenues grâce à leur dot, mais aussi pour la moitié d'entre elles par héritage du père. Cet héritage est souvent composé d'une chamelle et de petits ruminants. Les femmes disposent environ de 6 à 7 têtes de bétail pour elles (camelins ou bovins) et environ 12 petits ruminants. Les maris possèdent en moyenne plus de 50 têtes chacun. Les femmes ont ainsi environ 13 p.100 du cheptel familial.

Nous avons davantage affaire, dans le cas des *Talanés*, à des propriétaires de camelins. Ainsi, sur les 17 familles enquêtées, 70,5 p.100 sont éleveurs de chameaux et arabes du Centre Tchad. Les femmes *talánés* qui élèvent des boeufs sont toutes des arabes du Chari-Baguirmi sédentaires ou transhumantes.

Seuls les animaux obtenus par héritage font partie du patrimoine propre et personnel des femmes. Elles peuvent partir avec si elles divorcent de leur mari. Les animaux obtenus par dot

ou par achat sont souvent soumis à négociation, et selon les modalités de la séparation, le marabout décidera en dernier ressort de la répartition des avoirs entre époux.

Les femmes d'éleveurs nomades et transhumants sont devenues des *Talanés* assez jeunes. Elles ont commencé cette activité à l'âge de 19 ans en moyenne. Les femmes qui ont commencé plus tard (vers 25 ou 28 ans) sont des femmes qui ont déclaré être divorcées et remariées.

Les *Talanés* ont la particularité de pratiquer l'activité de commerce féminin le plus ancien dans le monde de l'élevage et sont profondément enracinées dans leur milieu. La grande majorité d'entre elles était, avant la puberté et le mariage, de jeunes bergères. Elles sont passées « tout naturellement » au commerce de leur produit. Au vrai, nombreuses sont celles qui nous ont fait part du caractère traditionnel de cette activité et surtout de la volonté des maris à les envoyer en ville vendre leur production. Comme il est souligné dans l'étude préliminaire réalisée en 1997, les consommateurs en ville apprécient grandement la qualité du lait frais vendu par ces femmes.

### ***1.3.3 - Les pratiques économiques, les quantités, les prix et les revenus***

Toutes les femmes arabes du Centre Tchad possèdent des chameaux, exceptée une femme Ouled Rachid qui possède des boeufs comme les arabes du Chari-Baguirmi. Ainsi, 70,5 p.100 des femmes enquêtées ont des camelins et des petits ruminants et vendent essentiellement du lait frais de chamelle et un peu de lait de chèvre. Certaines d'entre elles réservent le lait de chèvre pour fabriquer du beurre.

Les femmes du Centre Tchad, éleveurs de camelins, ne vendent leur lait frais que pendant la saison sèche. La saison des pluies les trouve près de Mao où elles vendent occasionnellement le lait frais et consomment le reste.

Les femmes du Chari-Baguirmi, vendent le lait frais de vache et surtout le lait caillé et le beurre toute l'année à Ndjamena.

La plupart d'entre elles a des clients fixes dans la ville, mais ne vend pas systématiquement toute la production à ces clients. Certaines se « promènent » dans la ville, sans itinéraire préétabli, pour vendre le reste. Les 13 femmes sur 17 déclarant avoir quelques clients fixes, en ont en moyenne 5 chacune.

Les quantités vendues diffèrent selon la provenance. Les *Talanés* du Centre Tchad qui vendent le lait frais de chamelle transportent de moins grandes quantités que les femmes du Chari-Baguirmi qui vendent le lait de vache (frais et caillé).

Les premières transportent et vendent en moyenne 9 coros par jour, soit 18 litres de lait frais de chamelle.

Les secondes transportent et vendent jusqu'à 14 coros par jour, soit 28 litres en saison sèche et environ le double en saison des pluies.

Si les premières pratiquent essentiellement le porte-à-porte étant donné leur mobilité, les secondes, en revanche se font déposer au grand marché ou au marché au mil, et vendent au détail leur production de lait frais, mais surtout caillé. Ainsi ces dernières échappent à la comptabilité effectuée pour la sous-filière du lait caillé, et en tant que *Talanés* se soustraient



aux collectrices intermédiaires. Nous ne saurions cependant évaluer leur nombre tant elles échappent à toute visibilité.

Toutefois si nous prenons comme hypothèse de départ que le point de ralliement sud représente environ la moitié des *Talanés* présentes chaque jour sur Ndjamena, la quantité totale de lait qu'elles apportent dans la capitale pourrait s'estimer à : 300 *Talanés* x 18 litres = 5 400 litres par jour.

Nous ne serions alors pas très éloignée des estimations de Y. Beuzart, reprises dans la mission d'identification réalisée en 1997, à savoir que cette sous-filière générerait 54 p.100 de la production locale commercialisée à Ndjamena (54 p.100 = 6 500 litres).

Il serait cependant intéressant d'approfondir ces résultats pour deux raisons : d'une part, les enquêtes auprès des *Talanés* n'ont pas été réalisées uniquement auprès de celles qui descendaient directement des taxis brousse mais aussi dans les rues de la ville au gré des rencontres, et, d'autre part, il est une proportion (environ un tiers) qui va vendre directement au marché aux collectrices et/ou qui se confond avec les détaillantes de lait caillé.

Par ailleurs, de même que les quantités diffèrent entre les productrices de lait de chamelle et celle des lait de vache, de même les prix sont variables. Les *Talanés* du Centre Tchad vendent leur lait de chamelle unanimement à 400 F CFA le coro en saison sèche. Elles ne « cassent » les prix éventuellement qu'en fin de journée lorsque la totalité du produit a du mal à se vendre, mais descend rarement en dessous de 350 F CFA.

Le lait frais et caillé de vache se vend, lui, sur les marchés, au détail à 350 F CFA le coro en saison sèche et à 200 F CFA en saison pluvieuse.

Les frais de transports en taxi depuis le lieu de campement s'élèvent, pour ce qui concerne ces femmes provenant majoritairement du sud de Ndjamena, en moyenne à 700 F CFA par personne, aller-retour.

Les revenus nets des *Talanés* du Centre Tchad s'élèvent, d'après nos moyennes à :

$$9 \times 400 = 3\,600 \text{ F CFA} - 700 = 2\,900 \text{ F CFA / jour}$$

Les revenus nets des *Talanés* du Chari-Baguirmi s'élèvent, d'après nos moyennes à :

$$14 \times 350 = 4\,900 \text{ F CFA} - 700 = 4\,200 \text{ F CFA / jour, en saison sèche,}$$
$$28 \times 200 = 5\,600 \text{ F CFA} - 700 = 4\,900 \text{ F CFA / jour, en saison pluvieuse.}$$

Si les revenus des *Talanés* n'égalent pas ceux des collecteurs à mobylettes, il reste qu'ils ne sont pas négligeables et valent bien ceux des femmes collectrices de lait caillé.

### **1.3.4 - Les recommandations**

Les *Talanés* ont peu de revendications. Elles pratiquent un commerce ancestral à une petite échelle individuelle qui leur permet cependant de sortir des campements et de se rendre en ville. Leur activité est assez rémunératrice et elles souhaitent avant tout rester assez discrètes.

Leur activité globale n'est cependant pas anecdotique et elles occupent une part importante du marchés. Sans avoir d'actions précises dans un premier temps sur ces opératrices, le projet se doit de suivre leur activité et de chercher à associer ces femmes aux débats qui auront lieu

autour du lait, de sa qualité et de l'évolution du marché. Certaines *Talanés* seront de toute manière touchées au travers des groupements de productrices que le projet veut encadrer.

#### **1.4 - Les points de vente « Lait pur de vache »**

##### ***1.4.1 - L'évolution depuis la dernière mission***

D'après la mission d'identification réalisée en 1997, l'essentiel du lait frais s'écoule à travers les boutiques dont l'enseigne précise le point de vente "lait pur de vache". Elles sont disséminées dans la ville, essentiellement dans les quatre premiers arrondissements. Ceux-ci comprennent 83 p.100 de l'ensemble des boutiques.

Le nombre total des points de vente comptabilisés en 1997 s'élevait à 284 sur l'ensemble de la capitale. 10 gérants et/ou propriétaires de ces points de vente ont été enquêtés dans le cadre d'un entretien sommaire. Ces 10 boutiques représenteraient 3,5 p.100 de la totalité des boutiques recensées. La date de création des boutiques visitées oscille entre 10 ans pour les plus anciennes et un mois pour la plus récente. En effet, il est des points de vente nouveaux depuis la dernière mission d'étude sur l'approvisionnement de Ndjamena. Sur notre maigre échantillon, nous n'avons pas moins de 2 points de vente sur 10 qui se sont créés entre la fin de l'année 1997 et février 1998.

Le volume des commandes de lait frais varie essentiellement selon l'ancienneté dans l'installation et l'emplacement de la boutique. Les quantités journalières oscillent entre 5 coros ou 10 litres par jour à 40 coros, soit 80 litres par jour en saison sèche, et de 7 coros soit 14 litres par jour à 30 coros soit 60 litres par jour en saison des pluies.

La moyenne des coros ou litres répertoriés est égale à 21 coros, soit 42 litres par jour et par boutique en saison sèche, et de 26 coros, soit 52 litres par jour et par boutique en saison des pluies.

Les points de vente d'installation récente (deux ans ou moins) sont approvisionnés par un unique collecteur, tandis que ceux qui ont entre 6 et 10 ans d'âge achètent à deux ou trois collecteurs différents. Plus anciens, ils ont déjà fidélisé une clientèle et commercialisent de plus importantes quantités que les autres.

Disposer de plusieurs collecteurs-livreurs est un moyen de minimiser les risques liés aux aléas des livraisons. Cela permet également de jouer sur la concurrence entre collecteurs et d'éviter les expressions de mécontentement lorsque le marchand n'a pas de liquidité à offrir au collecteur le jour de la livraison.

Nous avons en effet, pu compter pas moins de 7 boutiques sur 10 qui paient le collecteur à crédit et 3 qui paient comptant. Par crédit, il faut entendre plus précisément un différé. Les marchands paient en général le lendemain et entretiennent en réalité toujours une journée de retard. Ainsi, s'assurent-ils d'être livrés quotidiennement et sans interruption.

Les gérants qui paient comptant, sont, *a priori*, plus récents dans la profession.

Le fait qu'il existe des associations de collecteurs échappe à la plupart des gérants ou propriétaires interrogés. Seuls 3 sur 10 savent que leur collecteur-livreur appartient à une association de collecteurs.

Si d'aucuns n'ont vraiment pu nous présenter leur situation comme périlante, il reste que de nombreuses doléances se sont exprimées, ce qui n'est pas tout à fait indifférent à ce genre d'enquête et entretien.

Nous n'avons rencontré que 2 propriétaires de boutique sur 10 enquêtés. Tous les autres sont locataires d'un local appartenant à un membre de la famille ou à la mairie.

Les propriétaires ne se sont pas étendus en doléances. En revanche les locataires nous ont fait part de leurs difficultés grandissantes. Elles concernent trois chapitres. Le premier a trait aux charges récurrentes qui ont tendances à augmenter : les taxes de la mairie, les frais d'électricité, d'eau, le sucre, et le matériel d'entreposage et de conservation. Ces frais fixes ne leur permettent pas de baisser les prix. Or, les deux autres types de doléances concernent les problèmes de concurrence et de non solvabilité des clients.

Depuis quelques trois ans, et surtout depuis l'an dernier, le nombre de boutiques « lait pur de vache » augmente. Par exemple, rue des 50 mètres, le plus ancien de la rue nous affirmait qu'il était encore seul il y a trois ans, alors qu'aujourd'hui, pas moins d'une dizaine de points de vente ont vu le jour. De même avenue Al Niméry, les points de vente se rapprochent. Nous n'avons pas évalué le nombre de boutiques qui *a contrario* aurait cessé leurs activités de commerce laitier. Cependant, une certaine concurrence se fait sentir. Les commerçants n'ont toutefois pas encore décidé d'une baisse des prix. Avec les graves pénuries de carburants et, partant, les coupures d'électricité, le marché du lait frais n'est pas florissant pour tous en cette saison sèche 1998.

De plus, les commerçants constatent une baisse sensible du nombre de clients tant au niveau réel que potentiel. Le marasme économique semble toucher fortement la population de Ndjamena et remet en cause leur solvabilité.

#### **1.4.2 - Les recommandations**

Les « lait pur de vache » continuent à mener une activité très rémunératrice malgré des doléances concernant la non solvabilité des consommateurs. Le nombre de points de vente semble assez fluctuant mais avec une tendance certaine à l'augmentation. Les prix de vente au détail restent cependant stables montrant que le marché n'est pas encore trop saturé. L'apparition de groupements de collecteurs ne semble pas encore avoir modifié les relations entre opérateurs et les « lait pur de vache » restent maîtres des prix d'achat du lait et se permettent même de payer avec un différé.

Les demandes des boutiquiers n'ont pas évolué depuis la dernière mission. Ils sont toujours à la recherche de produits de qualité, en quantité supérieure à la saison sèche. Ils peuvent être intéressés par des produits de diversification, fromages, beurre solide. Mais peu d'actions spécifiques sont nécessaires pour les aider.

L'objectif du projet sera là aussi de les associer aux différents débats qui auront lieu pour suivre leur évolution et prendre en compte leurs revendications si possible.

## **2 - Le fromage, un nouveau produit à tester**

### **2.1 - La démarche suivie**

Le projet voulant lancer des activités de transformation pour valoriser les produits laitiers en saison des pluies, période des surplus, il était intéressant de faire le point sur l'habitude déjà existante de consommer du fromage au Tchad et sur les chances d'implanter ce nouveau type de produit.

Les objectifs étaient donc les suivants:

- (i) faire le point par entretien sur les différents plats à base de produits laitiers existants et estimer la connaissance de ses plats par la population et la variabilité des modes de préparation,
- (ii) estimer le degré de connaissance préexistant concernant le fromage,
- (iii) estimer le degré de connaissance au sein de la population urbaine du fromage local, le Pont-Bélilé,
- (iv) évaluer les types de fromage appréciés en fonction des recommandations qui avaient été faites lors de la mission d'identification,
- (v) tester la vente de fromage sur des lieux de consommation collectifs.

Pour répondre à ces questions, une enquête auprès de 192 consommateurs a été menée dans les différents quartiers de Ndjama et a permis d'approcher un nombre équivalent de Musulmans et de Chrétiens.

Un fromage de type Tchoukou (voir mission d'identification) inconnu au Tchad était présenté à chaque consommateur afin d'apprécier la connaissance des fromages de la part des consommateurs. Si la personne ne définissait pas le produit comme un fromage, il était alors invité à le goûter et à répondre une seconde fois.

Après ce premier test, un second fromage de type Pont-Bélilé était montré pour connaître la connaissance ou non du fromage local.

L'entretien dirigé par un questionnaire se poursuivait ensuite avec la collecte d'informations sur le ménage, le niveau de richesse, la religion, les habitudes alimentaires concernant les produits laitiers.

S'ajoutait une séance de dégustation de 3 fromages, le type Tchoukou, le type Pont-Bélilé et un type Féta. Les deux fromages autres que le Pont-Bélilé sont les deux types de pâte séchée qui étaient proposés lors de la mission d'identification. Le consommateur donnait sa préférence, essayait de décrire ce qu'il avait apprécié ou ce qu'il n'avait pas aimé.

L'entretien se terminait par un essai de vente du fromage préféré avec engagement du consommateur pour un achat la semaine prochaine.

Suite à cette première enquête, une seconde enquête a été mise en place en ne retenant que le fromage qui avait recueilli le plus de suffrages et s'est déroulée dans 8 lieux de consommation collective hors ménage (restaurant, alimentation, « lait pur de vache »). Un kilogramme de fromage était déposé dans chacun des points de vente retenu et un enquêteur suivait les ventes sur toute une journée.

## 2.2 - Les plats à base de produits laitiers

Le plat national est et reste l'*Acidé* ou la boule déjà décrit en 1939 par Paul Créac'h. La marmite remplie d'une quantité d'eau suffisante est placée sur le feu et l'eau est portée à ébullition. La farine de maïs, de mil ou sorgho, voire même de riz, est ensuite versée dans l'eau et remuée avec une spatule jusqu'à obtenir une pâte non salée. Cette pâte est ensuite mangée avec des sauces et peut être mangée entre autre avec du *raïb*, lait entier caillé et sucré. Chaque consommateur plonge un morceau de boule pétrie dans le bol commun contenant le *raïb*.

Mais plus souvent cité comme plat avec du lait est le *Madide* ou bouillie qui est fabriquée à partir de riz, de sorgho, de mil ou de maïs trempé dans de l'eau chaude. La pâte est gardée liquide et est mélangée avec du lait caillé et du sucre.

Le deuxième plat, avec du lait, le plus répandu dans le pays est le *Bassissé*. Il s'agit de riz bouilli dans du lait et généralement sucré. Le plat est laissé à bouillir jusqu'à ce qu'il ne reste plus de liquide ». Il y a possibilité de rajouter du beurre liquide avant de le manger. C'est généralement servi froid. En 1939, un plat similaire était préparé à base de grains de mil légèrement concassé et s'appelait le *Bessissé*.

Les gâteaux à base de farine de blé, de lait frais, de beurre solide et de sucre représentent le troisième type de produits alimentaires à base de lait très consommé au Tchad. C'est plutôt cependant une préparation pour cérémonies ou fêtes.

Les sauces font enfin appel souvent au beurre liquide comme ingrédient de base.

Enfin un ensemble d'autres plats, beaucoup moins cités au cours des enquêtes, font aussi appel à du lait dans leur préparation.

Le *Gougour* est à base de mil écrasé mais pas pilé, mélangé avec du lait caillé ou du lait frais et sucré.

L'*Amcoulogno* est un plat à base de sésame, de dattes, de graines d'arachide, de sucre et de beurre liquide. Les graines d'arachide sont nettoyées et chauffées un peu. L'ensemble est ensuite pilé légèrement et présenté sous forme de petites boules.

L'*Adjine* est constitué de riz concassé, de lait caillé, de sucre et d'eau. Dans ce cas, l'eau n'est pas bouillie et c'est un plat froid.

Le *Godogodo* enfin, d'origine nigériane, est préparé à partir de mil pilé grossièrement et non pas de farine. Cuit comme la boule, il est présenté sous forme de petites boulettes recouvertes de farine de mil. Ces boulettes sont ensuite trempées et écrasées individuellement dans du lait caillé sucré pour se préparer une ration personnelle de bouillie.

Les différents plats qui viennent d'être présentés ne font donc pas appel à une très grande recherche culinaire et le lait est souvent employé à peine transformé en caillé. Le point le plus marquant est certainement l'association quasiment systématique du sucre aux plats à base de lait, l'utilisation du sel et des autres condiments semblant très limitée avec ce type d'aliment.

Le nombre de plats cités par les consommateurs n'est pas non plus très élevé. En moyenne, les consommateurs citent seulement deux plats qu'ils soient de culture chrétienne ou musulmane. 93 p.100 de l'échantillon ne cite pas plus de 3 plats. Le plat cité par 92 p.100 des consommateurs est la bouillie. Les autres plats *Bassissé*, gâteaux et sauces au beurre sont citées respectivement par 33, 22 et 14 p.100 des consommateurs.

Notons que la bouillie et surtout les gâteaux sont plus souvent cités par les Chrétiens que par les Musulmans. 96,1 p.100 de Chrétiens contre 89,5 p.100 de Musulmans ont cité la bouillie. 39,5 p.100 des Chrétiens contre seulement 10,5 p.100 des Musulmans ont cité les gâteaux. Le *Bassissé* et les plats en sauce sont légèrement plus cités par les Musulmans que par les Chrétiens, respectivement 37,7 et 26,3 p.100 pour le *Bassissé* et 17,5 et 9,2 p.100 pour les plats en sauce.

## **2.3 - La perception des fromages par les consommateurs de Ndjamena**

### ***2.3.1 - La connaissance des fromages***

45 p.100 des enquêtés ont reconnu tout de suite du fromage à la présentation d'un modèle de type tchoukou. 8 p.100 de plus ont déclaré l'avoir goûté. Les personnes qui n'ont pas reconnu ce fromage ont parlé de « pomme de terre », de « biscuit salé », de « pâte d'arachide » ou de « pâte de farine au beurre ». Il s'agit souvent de personnes consommant moins de produits laitiers et avec des revenus limités.

A la présentation d'un Pont-Bélilé, par contre, 70 p.100 des consommateurs ont reconnu un fromage « local, tchadien ». 22 p.100 des non consommateurs habituels de fromages (réponse « jamais » à la question consommez-vous du fromage?) connaissent aussi ce produit ce qui montre une très bonne diffusion du produit sur Ndjamena. Le Pont-Bélilé est d'autant plus connu que les gens ont l'habitude de consommer des produits laitiers.

### ***2.3.2 - L'appréciation des fromages***

97,9 p.100 des consommateurs ont apprécié au moins un des trois fromages qui leur étaient présentés. 83,9 p.100 ont préféré le Pont-Bélilé. Le Tchoukou et le fromage de type Féta n'ont été que très moyennement appréciés. 66,7 p.100 des enquêtés ont passé une commande pour quelques morceaux de fromage, essentiellement du Pont-Bélilé, pour la semaine suivante à un prix allant de 350 F CFA à 400 F CFA la boule de 120 à 180 grammes. Le poids variable des boules de fromage ne permet pas réellement d'exploiter les données sur les prix mais un intérêt certain pour un fromage de type Pont-Bélilé a été affiché par les populations musulmanes ou chrétiennes sans distinction de religion.

Les termes utilisés pour décrire les fromages ne sont pas très élaborés. Souvent le consommateur se contente de dire que le fromage est « bon » sans autre commentaire sur le goût, la texture, la forme ou la consistance. Cependant on peut établir un certain de termes utilisés pour chacun des fromages pour dire ce qui a été apprécié mais plus souvent pour décrire ce qui a déplu.

Pour le Pont-Bélilé, en dehors de l'adjectif « bon » qui revient le plus souvent, les autres adjectifs « positifs » utilisés pour ce fromage sont « local, tchadien et élastique ». Le fait que ce fromage soit fabriqué localement semble être un critère de choix important. La consistance

élastique qui peut apparaître plutôt comme un handicap en terme de qualité est ici recherchée et appréciée. Le Pont-Bélilé a aussi été apprécié pour son goût de beurre ou de lait et parce qu'il est considéré comme « facile à conserver ». On voit donc que de nombreux critères, autres que des critères gustatifs, rentrent en considération dans le choix et l'acceptation d'un fromage. Enfin, de nombreux termes ont été utilisés pour décrire le Pont-Bélilé proposé en comparaison avec le Pont-Bélilé déjà connu et produit déjà localement. Le fromage présenté a alors été décrit « trop salé », « trop sec » ou « trop gras » dans certains cas, « pas assez acide » et « trop petit en taille ». Le goût salé n'a pas été très apprécié par les consommateurs d'une façon générale. Pourtant, avant le début des enquêtes, les fromages de dégustation fabriqués par le LRVZ ont été goûtés par l'équipe de la mission qui trouvait le goût peu salé selon les habitudes européennes. A la dégustation des consommateurs tchadiens, on voit réapparaître une habitude alimentaire qui apparaissait déjà dans la description des plats à base de produits lactés, l'absence de salage et une forte propension à vouloir sucrer tous les aliments. Un cas extrême a même été rencontré au cours des enquêtes où une enquêtée précisait qu'elle donnait à manger le Pont-Bélilé à ses enfants avec du miel et du pain. Un autre critère qui ressort est l'acidité insuffisante et qui, là aussi, serait plutôt un critère négatif dans les standards européens. Enfin la taille citée comme insuffisante concernait surtout les petits morceaux présentés qui ne faisaient que 110 ou 120 grammes. Les morceaux plus gros 180 grammes avaient plus l'assentiment des consommateurs qui pouvaient acheter du fromage dans un volume raisonnable, pas trop petit mais pas trop gros et trop cher non plus. Il faut savoir que le Pont-Bélilé original ne se vend que par ½ kilogramme ce qui nécessite au moins 1 500 F CFA. Le Tchoukou et le fromage de type Féta ont par contre été beaucoup moins appréciés. Souvent cité comme un fromage importé, le Tchoukou n'a pas été apprécié pour sa taille (petites rondelles de 10 ou 15 grammes) mais aussi pour sa consistance « trop sèche » et son goût « trop salé » ou « fade » voir « dégoûtant ». Il a souvent été comparé à une farine, une pâte ou de la pomme de terre.

Le Féta enfin n'a pas été apprécié à cause du sel et de la consistance trop friable. Il a souvent été comparé à du camembert montrant de la part des consommateurs une certaine ignorance des fromages importés.

#### **2.4 - L'enquête sur les lieux de consommation collective hors ménage**

L'enquête sur les lieux de consommation collective hors ménage n'est pas représentative de la situation à Ndjamena dans la mesure où seulement 8 points de vente ont été touchés.

Les objectifs étaient (i) de voir quel type de commerce (restaurant, alimentation, boutique « lait pur de vache ») est susceptible de vendre du fromage, (ii) de vérifier que le fromage de type Pont-Bélilé retenu par la première enquête consommateur et modifié selon les remarques des enquêtés convenait maintenant à ces mêmes consommateurs, (iii) d'étudier le mode de consommation hors ménage (en groupe, seul, coupé, avec du pain, avant midi...).

Les conclusions de l'enquête font apparaître que les restaurants servant des plats cuisinés ou de la viande grillé ne conviennent pas pour la vente de fromages. Les deux essais dans des restaurants se sont avérés être des échecs avec un taux de mévente de 100 p.100. Par contre, les quantités de fromage, déposées dans les alimentations servant des sandwiches à l'omelette ou à la margarine ainsi que dans les boutiques « lait pur de vache », ont toutes été vendues sans problème parfois même en moins de deux heures de temps sans qu'il y ait eu d'annonce préalable faite à la journée de test.

Une vingtaine de consommateurs ont pu être à nouveau interrogés sur le nouveau produit présenté. Le sel avait été fortement diminué et les consommateurs ont apprécié ce produit « pas trop salé ». La taille standardisée autour de 150 grammes a semblé être appréciée. Le prix de vente n'avait cependant pas été modifié (350 F CFA par boule) et était donc un peu inférieur au prix actuel du Pont-Bélilé. Certains consommateurs étaient cependant déjà prêts à payer plus cher. Afin de gagner plus d'argent, certains propriétaires ont d'ailleurs déjà vendu plus chers les morceaux en cherchant à nous le cacher.

## **2.5 - Les recommandations**

Ces premiers tests rapides sur les fromages sont assez positifs. Le fromage est un produit déjà connu par de très nombreux consommateurs. Même si le produit utilisé pour les tests a une nouvelle présentation par rapport au fromage torsadé classique de Pont-Bélilé, ce produit est identifié comme un fromage par un consommateur sur deux.

Les tests de dégustation ont montré aussi qu'à condition de respecter certaines habitudes gustatives, comme un salage très limité, le fromage est un produit apprécié voire même demandé.

La mise en place d'ateliers de transformation dans le cadre du projet semble donc être envisageable et la commercialisation des produits au niveau des alimentations et des « lait pur de vache » devrait pouvoir être organisée sans grand problème.

Cependant, les essais de dégustation des deux pâtes séchées, Tchoukou et Féta, n'ont pas été encourageants et ces produits, différents de la pâte cuite de type Pont-Bélilé, plus « élastique », ne semblent pas pour le moment appréciés par les consommateurs.

Il est donc conseillé dans un premier temps d'installer les fromageries en ville pour pouvoir écouler les surplus des collecteurs à mobylette et répondre ainsi à une de leurs doléances tout en développant une technique de transformation assez sophistiquée permettant un chauffage et donc la production d'une pâte de type Pont-Bélilé. Un de ces ateliers pourrait aussi prendre en compte le développement d'un petit commerce de beurre solide comme cela avait déjà été envisagé dans le rapport de la mission d'identification. Les coûts proposés à l'époque restent d'ailleurs d'actualité.

Les fromageries en milieu villageois ne doivent cependant pas être abandonnées car elles peuvent répondre à une demande plus éloignée de Ndjama dans la zone non couverte par les collecteurs à mobylette mais aussi à une demande pouvant venir de la région de Bol. Mais dans ce cas, un travail supplémentaire sur le type de fromage que l'on peut produire et commercialisé sera nécessaire.





## **IV - La structuration de la filière**

### **1 - La démarche suivie**

Le rapport d'identification avait montré des circuits de commercialisation, relativement bien établis pour l'approvisionnement de Ndjamena, et qui viennent d'être réétudiés pour certains avec une approche moins économiste et plus sociologique. Par contre, le rapport rapportait des difficultés pour identifier des circuits particuliers dans la zone du Lac.

En termes d'organisations, la mission d'identification notait, de façon générale pour les différents circuits commercialisant du lait produit localement, un nombre important d'opérateurs gérant chacun de petites quantités et caractérisés par une absence d'associations ou de groupements qui leur auraient permis d'influencer l'évolution de leur circuit.

Depuis la réalisation de cette première étude, des évolutions ont été constatées résultant d'un dynamisme certain des opérateurs. Parmi les collecteurs de lait frais en particulier, on peut constater une augmentation des acteurs et un début d'organisation en groupements avec l'appui d'une ONG.

Pour affiner nos propositions concernant la structuration de la filière, il était donc important de faire le point sur les associations et groupements existants et identifier les partenaires possibles pour encadrer ces groupes émergents.

### **2 - Les producteurs et leurs groupements**

#### **2.1 - Le Chari-Baguirmi**

##### **2.1.1 - L'inventaire des groupements**

Depuis plus de vingt ans, un effort important a été fait par les services publics et les ONG pour organiser le monde paysan. Cet effort a cependant beaucoup plus concerné la zone soudanienne que la zone sahélienne. Même dans le domaine de l'élevage, pourtant principalement concentré dans le nord du pays, les résultats sont surtout tangibles dans le sud. Le Ministère de l'élevage, au travers de sa division de l'organisation pastorale, la DOP, aurait formé depuis 1991 dans les groupements d'éleveurs 1 800 auxiliaires d'élevage en zone soudanienne et seulement 281 auxiliaires en zone sahélienne.

De plus le bilan concernant les groupements formés est très difficile à établir. Les groupements sont généralement enregistrés au niveau des secteurs ONDR (Office National de Développement Rural qui dépend du Ministère de l'Agriculture), pour ensuite obtenir leur récépissé de reconnaissance au niveau des sous-préfectures. Ils peuvent être reconnus également par les services de la direction de l'industrie et d'appui au mouvement associatif et coopératif (DIAMAC) du Ministère de l'industrie, du commerce et de l'artisanat. La DOP participe aussi à la formation et à l'encadrement des groupements d'intérêt pastoraux mais ces groupements devraient être enregistrés aussi au niveau des secteurs ONDR. Une dernière structure, initiée par le PNUD, intervient dans le domaine du recensement, de la formation et de l'encadrement des groupements. Il s'agit du CONAMAC (Conseil National d'Appui au Mouvement Associatif et Coopératif) qui a pour mission de vulgariser les principes et pratiques associatifs et coopératifs et surtout de tenir à jour des statistiques fiables sur le secteur

associatif et coopératif. Il n'a plus, selon son vice-président, les moyens de mener à bien sa mission. Il compte plus de 7 900 groupements et coopératives qui ont adhéré mais, l'information concernant ces groupement est plus que réduite.

En s'appuyant sur les différentes institutions précitées, un bilan a été fait sur le nombre des groupements existant autour de Ndjamen.

La DIAMAC a enregistré 31 groupements à vocation agro-pastoral ou pastoral dans le Chari-Baguirmi (annexe 3). Cependant, en dehors de la délivrance du récépissé de reconnaissance, elle ne mène aucune autre action en faveur des associations ou coopératives reconnues.

La sous-préfecture de Ndjamen rurale nous a affirmé ne garder aucune trace des groupements. Les papiers concernant les groupements sont renvoyés au niveau des secteurs ONDR après reconnaissance et délivrance d'un récépissé.

Le secteur ONDR de Mandélie a enregistré pour les cantons de Madiago et d'Al Fas, qui regroupent un total de 538 villages ou hameaux, 345 groupements d'éleveurs, d'agriculteurs ou d'agro-éleveurs. Le chef de secteur n'a, à ce jour, pu identifier réellement que 117 organisations paysannes dont 15 unions de groupements, 45 organisations masculines, 30 groupements féminins et 27 mixtes. Parmi ces 117 organisations, seules 8 d'entre elles sont des groupements d'éleveurs (7 groupements masculins et un mixte).

L'information trouvée sur le secteur de Douguia est encore plus légère. Seuls 98 villages et 20 groupements ont été identifiés par le secteur de l'ONDR.

La Division Etudes et Organisations des Eleveurs de la DOP a pu enfin nous établir une liste partielle des groupements d'intérêt pastoral qu'elle encadre autour de Ndjamen en reprenant les rapports des chefs de poste des services vétérinaires qui sont censés suivre ces groupements. 73 organisations masculines ou mixtes, regroupant 1 945 éleveurs, ont pu être ainsi listées. Seulement 6 groupements féminins ont pu être identifiés (annexe 3).

Il est donc très difficile d'inventorier clairement les groupements et de savoir lesquels ont une réelle activité.

### ***2.1.2 - L'activité des groupements***

De nombreux groupements n'existent que sur le papier et donc n'ont pas de présence effective sur le terrain. Il était évidemment impossible d'essayer de visiter chaque groupement. L'analyse de l'activité des groupements a été abordé en approchant les structures qui les encadrent (DOP, ONDR, PSAP, ONG) et en discutant avec les vétérinaires privés. Quelques sorties sur le terrain, entre deux pluies, ont permis de confirmer les conclusions qui se dégagent. Les 6 groupements féminins encadrés par une animatrice de la DOP ont fait de plus l'objet d'une étude plus approfondie. La description de ces groupements, outre le fait qu'elle aborde la problématique du genre, rend parfaitement compte de la réalité des groupements en général.

#### **- Le cas des groupements féminins**

Après avoir rédigé leurs statuts, écrit leur règlement intérieur, précisé leurs objectifs et créé leur bureau directeur, avec l'aide de l'animatrice, les productrices ont remis leur dossier dans les mains de celle-ci qui se charge de l'enregistrement juridique et administratif.

Les différents groupements sont de création récente et n'ont pas été tous initiés par la DOP, mais certains par le projet ADER et d'autres, plus anciennement encore par le Ministère des affaires sociales et de la femme (MASF). Toutefois, à l'heure actuelle, les 6 groupements sont suivis par la DOP qui a reconstitué les dossiers déjà en cours mais abandonnés et a obtenu une attestation de reconnaissance juridique officielle pour chacun des groupements.

Bien souvent la démarche du projet femme et développement du Ministère des affaires sociales et de la femme s'attachait à sensibiliser les femmes sur des tâches spécifiquement féminines telles la couture, l'artisanat, la transformation de l'huile de la Cotontchad en pommade et la fabrication de savon. L'initiative du programme ADER s'attachait par contre davantage à l'agriculture à travers la constitution de champs communautaires et la création de banques de céréales. La DOP par contre est censée officialiser les groupements après que les acteurs aient vu ensemble leurs objectifs et leurs intérêts. Bien souvent, les femmes délaissent les activités proprement « féminines » pour l'agriculture et surtout le commerce. En réalité, les groupements sont souvent l'occasion de mettre en commun un capital permettant à chacune de démarrer une activité commerciale individuellement ou en commun.

Les modalités de création des groupements suivis par la DOP sont donc toutes sensiblement les mêmes. Les femmes se sont réunies à l'initiative de divers organismes même si elles disent avoir « eu l'idée elles-mêmes » en écoutant la radio ou en s'informant auprès des villages voisins, sans jamais oser aller voir de peur d'être considérées comme des « femmes curieuses ». D'un nombre important de femmes qui correspondait en réalité à la totalité des femmes du village, les groupements se sont vite réduits de moitié voire davantage. Elles sont à présent entre 20 et 40 femmes par groupement. Tous les groupements de femmes ont leur pendant masculin qui a souvent été créé auparavant. Les initiateurs du programme ADER ont la plupart du temps mis en place des groupements de chaque sexe avec des tâches productives pour les hommes et plus ou moins domestiques ou « récréatives » pour les femmes. Mais, au travers de l'expérience des hommes, les femmes ont pris petit à petit conscience de l'avoir économique que ce genre d'association peut engendrer et, notamment à travers un suivi de la DOP, aspirent à des activités plus lucratives que ludiques.

Toutes les femmes de chacun des groupements nous ont dit avoir choisi elles-mêmes leur bureau par concertation. Nous rencontrons toutefois, dans la plupart des cas, des choix « choisis ». La majorité des femmes présidentes sont en effet soit les épouses des présidents des groupements masculins du même village soit les épouses des chefs de villages, un cas n'excluant pas l'autre. Il s'agit là d'une pratique courante de la part des organismes initiateurs. Quant aux secrétaires ou trésorières, il s'agit d'une fonction pour le moins fictive car les femmes sont, sans exception aucune, non scolarisées, et ont recours aux services d'un fils ou mari du village pour assurer les écritures et la comptabilité. Quelquefois, ces fils font officiellement partie du bureau, mais ce n'est pas un fait systématique.

Un phénomène singulier apparaît dans tous les groupements visités. Il concerne la formalisation d'un règlement intérieur et des statuts du groupement. Cette étape est, à l'heure actuelle, en cours dans la majorité des groupements féminins étudiés. La rédaction des statuts et du règlement intérieur est longue et nécessite plusieurs réunions. Toutefois, tous les groupements ont déjà institué un système de cotisations et d'amendes en cas d'absence ou de non-paiement des cotisations. Les cotisations s'élèvent en général à 100 F CFA par semaine et par personne avec un prélèvement de 250 à 500 F CFA par femme lors de la constitution du groupement. Le système des amendes a été institué dès l'origine et est à peine variable d'un groupe à l'autre. En général, il s'agit de payer 500 F CFA par absence ou pour celle qui se

soustrait au travail. Ces systèmes d'amendes sont cependant à l'origine d'un certain nombre de défections. Enfin, sans que cela soit une amende, certains groupements demandent 1 000 F CFA d'adhésion à toute nouvelle arrivée, de manière semble-t-il à s'assurer qu'une adhésion tardive n'exclut pas un engagement volontaire et responsable.

Les réunions des bureaux sont censées avoir lieu une à deux fois par mois. Quant aux assemblées générales, elles sont théoriquement plus fréquentes et sont fixées à une séance hebdomadaire. Toutefois, dans la pratique, très peu de concertation récente de la part des femmes des groupements semblait avoir eu lieu, hormis dans les deux plus dynamiques rencontrés, Amsakine Fadje et Amdourmane.

Au niveau des bureaux directeurs, très peu de femmes ont pu clairement définir leur rôle et fonction. C'est dans le groupement le plus récent et partant le plus virtuel que les femmes ont tenté plus précisément de présenter leur rôle. Tout se passe comme si les femmes savaient d'autant mieux leur rôle qu'elles n'en ont aucune connaissance pratique, jusqu'à cette femme magasinnière qui a les clefs d'un futur magasin et qui, en attendant sa construction, est déjà prête à y entreposer tout ce que l'on voudra.

Malgré cette description pour le moins assez proche d'une certaine intériorisation de valeurs bureaucratiques suscitées chez les intéressés à travers l'« aventure » de la création d'un groupement, il convient d'apprécier les actions qui s'y réalisent déjà ou qui sont à l'état d'objectifs et d'attentes.

En fait, peu d'activités ont été concrétisées jusqu'à présent de par la jeunesse de ces groupements ou de par aussi une création en absence de stratégies clairement définies. Sur les 6 groupements féminins qui font ici l'objet de l'analyse, deux paraissent cependant plus dynamiques que les autres. Les quatre restants semblent être à l'étape des souhaits et surtout des demandes encore illusoire de l'assistance proprement dite. Le champs communautaire est souvent la seule réalisation concrète. Deux groupements sur 6 ont aussi un magasin. Les autres sont tous en attente d'une aide financière sinon pour sa construction, au moins pour sa finition avec une toiture en tôles. Les demandes sont en général assez floues et relèvent davantage de conseils et d'aides financières.

#### - L'extrapolation aux autres groupements et les possibilités autour du lait

Le bilan qui vient d'être dressé dans le cas des groupements féminins est quasiment similaire pour les organisations d'hommes même si l'on rencontre plus d'actions sur le crédit et un nombre de magasins construits et de banques de céréales plus important. De nombreux groupements semblent avoir été créés uniquement pour obtenir une aide financière et aucun des groupements visités n'avait comme origine un projet en commun autour d'une production particulière. Malgré le discours répandu parmi les structures étatiques et non gouvernementales d'une volonté d'action autour de la production laitière, aucun groupement visité n'a semblé pour le moment présenter une stratégie axée autour de la production laitière et les messages de vulgarisation dispensés semblaient être identiques quel que soit le contexte.

Les deux groupements féminins qui ont été définis comme les plus dynamiques semblent cependant s'intéresser à la production laitière en plus des activités agricoles, commerciales ou financières. Ces deux villages sont situés dans la zone de la collecte du lait à mobylette et plusieurs maris sont en fait des collecteurs. A Amsakine Fadje, les enfants du village se sont

aussi dotés cette année d'une mobylette pour supplanter les collecteurs qui venaient de l'autre village, Amdourmane.

La filière lait est néanmoins encore difficile à intégrer dans les actions du groupement. La mise en commun des bénéfices semble impossible dans la mesure où les revenus du lait sont considérés comme « trop sérieux pour être mis en commun ». En effet, les femmes nourrissent leur famille avec ces revenus et ne peuvent se permettre de les « risquer » dans une entreprise collective. Le lait reste donc un avoir éminemment individuel. Toutefois les femmes sont à la recherche d'une forme d'action qui valoriserait leur avoir financier et seraient prêtes à intégrer des activités qui tournent autour de l'élevage dans une dynamique collective.

Deux types d'action ont aussi été clairement définies au cours des entretiens dans les deux groupements. Les visites doublées ont permis de montrer qu'en l'absence de l'encadrement de la DOP les femmes enquêtées avaient une forte propension à parler de leurs souhaits comme des réalités. Ces actions souhaitées concernent avant tout des pratiques commerciales envisageables à travers un groupement.

Le premier type d'action consiste avant tout à utiliser le groupement en tant qu'intermédiaire supplémentaire dans la collecte du lait. Les femmes vont collecter tout le lait frais aux alentours, à pied ou à dos d'âne, auprès des productrices des villages et campements voisins, pour centraliser les collectes et les remettre ensuite aux hommes, collecteurs, avec une marge de 25 F CFA par coro qui rentrerait dans la caisse commune.

Le deuxième type d'action va plus loin dans l'intégration du lait aux actions du groupe et prévoit une organisation indépendante et en parallèle de celle des maris collecteurs. Le groupement serait le lieu de collecte de leur propre lait qui serait ensuite vendu sur Ndjamena par l'une d'entre elles. Le coût du transport en taxi serait assuré de façon collective. L'objectif est donc ici de se substituer aux maris collecteurs.

Si ces deux actions se sont avérées être davantage des vœux pieux et non des pratiques réelles, il reste qu'une expérience de la sorte a déjà été tentée avec l'autorisation des maris à Amdourmane. 11 femmes de ce village s'étaient associées pour envoyer l'une d'elles vendre du lait frais à l'entrée de Ndjamena, au carrefour de Goudji, à des femmes revendeuses. Ce fait pourrait paraître surprenant si l'on ne savait pas que la tentative a eu lieu en pleine saison des pluies 1997 et n'a pas eu de prolongement après janvier. Les hommes avaient simplement consenti à laisser à leur épouse le surplus laitier qu'ils n'étaient pas en mesure de commercialiser eux-mêmes.

### ***2.1.3 - Les structures d'encadrement***

On note donc autour de Ndjamena un foisonnement de groupements sans réelle possibilité de dresser une liste complète. Mais si le nombre de groupements semble tout de même relativement élevé, les activités identifiées dans ces groupements paraissent par contre assez limitées associées souvent à un discours des membres dénonçant un manque d'encadrement.

L'étape suivante logique est donc le diagnostic des structures d'encadrement qui représentent autant de partenaires potentiels pour le projet.

## - Le secteur public

La première structure d'encadrement des groupements pastoraux est bien sûr le secteur public de l'élevage au travers de sa direction générale (annexe 6). Le Ministère de l'élevage compte actuellement environ 575 professionnels des productions animales en activité. La direction de l'élevage et des ressources animales (DERA), à laquelle sont rattachés les services périphériques (circonscriptions d'élevage, secteurs et postes vétérinaires), absorbe la plus grande partie de cet effectif, soit 271 personnes.

C'est au niveau des postes vétérinaires que se trouvent les agents encadrant le monde pastoral. Ces agents, en relation avec les services centraux de la DERA, assurent le contrôle sanitaire sur les marchés et au niveau des lieux d'abattage. Ils interviennent aussi pour les campagnes de vaccination dans les zones sans vétérinaire privé installé. Ils participent enfin à la collecte de l'information pour la division statistique. En plus de ces fonctions, ils sont mis à contribution par la DOP pour l'animation et la vulgarisation au sein des groupements d'éleveurs. Ils peuvent enfin participer au programme de vulgarisation conjoint du Ministère de l'élevage et du Ministère de l'Agriculture financé par la Banque Mondiale, le PSAP. Dans ce programme, les vulgarisateurs ne cherchent pas forcément à travailler avec des groupements mais ils créent des « groupes de contacts » avec lesquels ils cherchent à dégager des priorités.

Les agents de la DERA sont donc soumis à une tutelle hiérarchique multiple et présentent un niveau technique très variable, ce qui pose des problèmes de programmation et de coordination ainsi que des problèmes de capacité à répondre à la demande. De ce fait, le système est peu efficace.

Concernant l'activité lait, aucune action spécifique avec des groupements n'a été entreprise par les différentes structures précitées. Dans les thèmes vulgarisés, certains concernent cependant directement ou indirectement le lait mais ils sont diffusés de façon standardisée sans réelle réflexion sur le choix des groupes ciblés.

Le PSAP semble chercher à améliorer l'hygiène de la traite et réfléchit à l'utilisation de substances végétales pour remplacer la présure importée. Des techniques de conservation du foin sont aussi vulgarisées afin d'améliorer l'alimentation des animaux. Il a été cependant impossible d'évaluer la retombée de leurs interventions dans le monde pastoral. Selon le chef du secteur de Mandélie, les actions en matière de récolte et conservation de foin n'ont touché que 3 villages dans le canton de Madiago.

La DOP par le biais des formations d'éleveurs en tant qu'auxiliaires d'élevage ou d'environnement diffuse des messages, sur l'alimentation et la santé, utiles à l'amélioration de la production laitière. Les manuels constitués à cette occasion représentent un support intéressant pour la formation des éleveurs dans le cadre du projet. Si la DOP semble maîtriser les étapes de création des groupements et de formation des auxiliaires, l'impact sur le terrain est encore très faible. Depuis 1991, elle n'a formé que 2 081 auxiliaires d'élevage ce qui représente seulement 0,074 p.100 des 2,8 millions d'actifs dans le secteur de l'élevage. Même si l'on considère que chaque auxiliaire peut faire bénéficier de ses compétences une communauté de 50 personnes, le pourcentage des éleveurs touchés par ces formations ne dépasse tout de même pas 4 p.100. Dans la zone du bassin laitier en périphérie de Ndjamená, seuls 67 auxiliaires d'élevage et 14 auxiliaires d'environnement formés ont pu être identifiés. Enfin le suivi et la connaissance des groupements est très insuffisante. Afin d'évaluer ce suivi, un certain nombre d'informations concernant les groupements encadrés par la DOP en périphérie de Ndjamená a

été demandé à la division des études et de l'organisation des éleveurs. Les informations souhaitées étaient les suivantes : nom du groupement, localisation, date de création, nombre d'hommes adhérents, nombres de femmes adhérentes, nombre de bovins, petits ruminants, ânes, présence ou non de charrettes, nombre d'auxiliaires formés, activités en cours, existence d'activités programmées sur le lait. Une liste partielle a pu être établie. Mais en dehors des éléments de réponses concernant la création des groupements et la formation des auxiliaires, la seule information parfois disponible concernait l'effectif de bovins (annexe 3). Les animateurs de la DOP et les agents des postes vétérinaires étant en séminaire de formation au moment de la mission, il a été impossible de se rendre sur le terrain avec eux mais certaines informations semblent tout de même douteuses (GIP avec 23 adhérents et seulement 55 bovins).

#### - Les organisations non gouvernementales (ONG)

De nombreuses ONG oeuvrent dans le secteur du développement rural (ACRA, INADES, SECADEV, DARNA...). La plupart dispensent des formations qui concernent plutôt l'organisation des producteurs et qui ne sont pas spécifiques à l'élevage. Quelques ONG ont cependant une expérience dans ce domaine.

ACRA a travaillé avec le programme ADER dans l'encadrement de groupements d'agro-éleveurs. Elle présente une bonne connaissance de la filière lait qui dépasse le stade de la production du fait du travail qu'elle a déjà réalisé avec les groupements de collecteurs.

INADES participe régulièrement aux formations organisées par la DOP et a été associée à la réalisation des supports tels que les manuels d'auxiliaires. L'équipe à Ndjamena, très professionnelle, est constituée de trois agronomes, deux économistes, un juriste, un spécialiste en pédagogie et alphabétisation, une personne de formation littéraire.

SECADEV est une ONG qui couvre toute la zone sahélienne. Cette ONG a pris une ampleur considérable au Tchad et se retrouve avec la dimension d'un Ministère (428 salariés). Sa taille qui peut être un avantage sur le terrain par le fait d'une présence importante semble cependant entraîner un certain nombre d'inconvénients : structure très hiérarchisée où chaque détenteur de pouvoir cherche à afficher son autorité, déconnexion entre le siège et les agents sur le terrain. Dans la zone concernée par le projet, SECADEV est présente dans la région de Karal où l'ONG dispose d'une délégation composée d'une dizaine de personnes. 171 groupements seraient suivis par cette délégation d'après un responsable rencontré à Ndjamena. Dans le domaine de l'élevage et de la production laitière, aucune action ne semble avoir été initiée dans cette zone mais certains thèmes devraient être très prochainement démarrés, entre autres sur la transformation des produits laitiers. Un certain décalage semble cependant exister entre la réalité du terrain et le discours officiel. Il semblerait que l'on en soit encore qu'à « l'étape des souhaits ». La cellule agriculture et élevage ne dispose d'aucun spécialiste dans le domaine des productions animales à l'heure actuelle et les agents sur le terrain ne semblent pas présentés de grandes compétences dans ce domaine. Un travail important semble par contre avoir été réalisé pour la diffusion de foyers améliorés dans la zone de Karal selon la responsable de la cellule genre et développement. Deux types de foyers ont été utilisés : le foyer Albaka (foyer 3 pierres amélioré) vendu 300 F CFA et un modèle de foyer métallique vendu à crédit 2 750 F CFA.

## **2.2 - La région du Lac**

La région du Lac est caractérisée par l'absence d'appui à la structuration du monde rural et donc l'inexistence de groupements.



La DOP n'intervient pas. Aucun vétérinaire privé n'est installé. Le PSAP n'est pas présent. Seuls les services vétérinaires sont actifs dans cette zone avec les postes de Bol, Baga-Sola et Ngouri. Leur rôle principal est la réalisation des campagnes de vaccination mais ils n'interviennent pas dans l'organisation pastoral. Dans le domaine de l'élevage, on peut noter aussi la présence du Laboratoire de Farcha qui a réalisé plusieurs enquêtes épidémiologiques et un enquête préalable socio-économique. Les résultats de cette enquête ne sont pas encore disponibles mais seront utiles pour le volet concernant cette zone, en fait très peu connue.

Les ONG ne sont pas plus présentes. Malgré ses effectifs impressionnants, SECADEV ne couvre pas cette zone. INADES considère les éleveurs de cette région très difficiles à encadrer et constate que « les techniques habituelles d'encadrement n'ont aucun impact ».

### **3. Les collecteurs et leurs groupements**

En dehors des producteurs, les collecteurs à mobylette représentent le seul autre groupe d'opérateurs avec un début de structuration en associations. Certaines d'entre elles sont doublées, au niveau du village de résidence des collecteurs, d'un groupement paysan créé auparavant dans le cadre du programme ONDR/ADER.

#### ***3.1.1 - Les revendications des collecteurs à mobylette***

Les collecteurs sont au nombre de 90 environ dans les associations de la partie nord de Ndjamena et presque autant en dehors des associations, tant occasionnels que permanents. Leur nombre a augmenté de manière sensible depuis deux ou trois ans. Cela pose un problème aux collecteurs les plus anciens et particulièrement à ce noyau actif qui tente de se structurer, depuis un an.

Les principales sources de revendications se situent à trois niveaux : les questions techniques, l'organisation de la sous-filière et d'une manière générale, les questions qui ont trait à la politique économique du pays.

Les revendications relatives aux problèmes techniques sont liées à la production puisque les collecteurs sont en majorité des agro-éleveurs, et concernent la nécessité de se procurer à prix intéressant les compléments alimentaires pour le bétail. Les collecteurs souhaiteraient, à travers leur association et aussi pour ceux qui sont membres d'un groupement paysan au niveau de leur village, de centraliser les achats groupés de tourteau de coton afin de les revendre aux éleveurs de leur village et des environs.

Une seconde revendication d'ordre technique concerne l'aide matérielle nécessaire à l'entretien, la réparation, voire l'achat de mobylette. C'est un leitmotiv, chez le collecteur, de déplorer le manque à gagner que le mauvais état des engins engendre.

Ils souhaiteraient là encore, sous forme d'aide ou de crédit, un engagement des organismes extérieurs étatiques ou non gouvernementaux, pour pallier aux coûts des réparation des mobylettes. D'autre part, ils dénoncent la difficulté permanente qu'ils rencontrent pour se procurer des pièces détachées. Il semblerait que les pièces détachées de leur mobylette de marque « mobylette » fassent cruellement défaut sur le marché.

Enfin, une troisième revendication d'ordre technique concerne les problèmes de conservation et de transformation du lait, notamment en période d'abondance. Les propositions concrètes pour ce type de revendication ont surtout été formulées sous la forme d'une demande urgente de formation à la fabrication de fromage et dérivés.

Depuis cette année, ou plus exactement depuis que les collecteurs se sont adressés à l'ONG ACRA qui leur a conseillé de se réunir en association pour recevoir des aides, la conscience de leurs intérêts au sein de la dynamique commerciale s'est aiguisée. Leurs revendications qui ressortent du domaine de l'organisation sont directement liées à leur crainte de la concurrence.

Elles se formalisent essentiellement en trois points :

- la nécessité de créer un lieu unique qui centralise leurs ventes de lait ou magasin commun dans la ville (avec entrepôt frigorifique). Ce point ne fait toutefois pas l'unanimité dans la mesure où certains n'envisagent pas de payer des taxes supplémentaires à la mairie.
- la fixation d'un prix unique du litre de lait reconnu par les 5 associations sur la place de Ndjamena et enfin,
- la possibilité de contraindre tous les collecteurs actuellement hors association de se rallier à leur mouvement en voie de structuration.

Les revendications d'envergure plus large ont trait aux politiques économiques. Les collecteurs encore peu professionnalisés s'engagent néanmoins dans des demandes qui ressortent de la lutte syndicale. Elles ont un caractère utopique dans la situation actuelle de la gestion économique et concernent la levée ou l'allègement des taxes douanières sur les prix des carburants. Cette dernière revendication est pour le moins circonstancielle mais dénote d'une certaine volonté affichée de chercher des moyens légaux pour améliorer leur situation.

### ***3.1.2 - L'évolution de la dynamique structurelle des collecteurs***

Depuis la saison des pluies de 1997, les collecteurs se sont réunis et ont sollicité l'aide de l'ONG ACRA pour accélérer leur reconnaissance officielle et bénéficier d'un appui institutionnel. Cinq associations ont été créées et les deux représentants de chacune d'elles se sont plusieurs fois réunis au siège de l'ONG depuis. En outre, une animation ponctuelle s'est réalisée à travers des réunions dans chacun des villages de collecteurs concernés. Ces réunions périurbaines avaient pour objectif de sensibiliser les membres au sacrifice de la cotisation et de les inviter à mettre à jour leurs revendications et leurs initiatives pour améliorer leur situation.

Nous avons pu assister à quelques unes de ces réunions tant à la capitale que dans certains villages et il ressort une réelle volonté de la part des collecteurs à s'organiser promptement dans le but premier de ne pas subir plus longtemps la concurrence qui leur paraît de plus en plus inquiétante.

Si les premières réunions étaient organisées dans le souci de les laisser s'exprimer telle une catharsis bienfaisante, assez vite, les difficultés ont été énumérées, sérieées et les premières réflexions quant à l'organisation, abordées.

C'est, semble-t-il, la question de la concurrence qui a déterminé le déroulement des démarches. Le problème crucial des paiements différés du lait aux points de vente « lait pur de vache » en

est l'élément de départ. Les collecteurs savent désormais que s'ils refusent les paiements différés, ils se verront supplantés par d'autres collecteurs de « remplacement » dont le marché est truffé.

Leur demande s'adressait en premier lieu à l'ONG pour qu'elle sensibilise les collecteurs hors groupement à les rejoindre afin de suivre une politique de prix et un règlement intérieur communs.

Mais au cours des réunions ultérieures il s'est avéré que les collecteurs entendaient contourner la question du ralliement direct des « électrons libres » par des démarches plus concrètes. A savoir la mise en place de l'approvisionnement régulier de tourteau de coton qui passerait par leurs associations afin de contraindre certains collecteurs libres à adhérer moyennant le service d'approvisionnement, et la mise en place de lieux de conservation et de transformation du lait.

Le problème de l'écoulement du lait ne se pose pas entre mars et juillet, mais de juillet à décembre, le surplus laitier engendre des problèmes de mévente et ravive la concurrence. De plus, le marché de Ndjamena n'est pas élastique et, comme nous l'avons vu à propos des points de vente « lait pur de vache », la demande solvable s'amenuise et le marché aurait tendance à l'heure actuelle à se saturer.

Une contradiction se révèle néanmoins dans leur volonté de voir leur activité protégée de toute concurrence. Les collecteurs hors groupement les menacent fortement mais l'idée de les associer ne les menace pas moins. En fait, ils souhaitent bénéficier d'un encadrement autoritaire qui les met à l'abri d'un libéralisme sans frein, mais sans en payer les lourdeurs organisationnelles et bureaucratique.

En résumé, si les collecteurs connaissent certaines difficultés dans la gestion quotidienne de leur activité, ils imputent la responsabilité à la concurrence actuelle qui perturbe leur commerce. Sans aucun doute, le nombre de collecteurs s'est multiplié, mais la prise de conscience récente de l'intérêt lucratif de cette sous-filière motive aussi considérablement leur volonté d'accélérer le mouvement de structuration et d'organisation. Les cinq associations constituées avec l'aide d'ACRA depuis la saison pluvieuse 1997 ne laissent pas de surprendre par leur dynamisme. Mais les démarches allant dans le sens d'une meilleure organisation de leur activité n'ont pas encore eu raison de leurs habitudes très imprégnées d'individualisme et d'esprit d'indépendance.

Notons qu'avec la fin du projet ADER, ACRA a dû arrêter son activité d'encadrement des groupements de collecteurs. Ceux-ci se sont tout de même maintenus et d'anciens animateurs d'ACRA cherchent actuellement à entretenir cette dynamique de structuration au travers d'une association ADIL.

#### ***4 - Les collectrices et la structuration de la sous-filière***

Les collectrices, comme nous l'avons déjà vu précédemment, ne sont pas encore structurées à l'image des collecteurs à mobylette. Dans la mesure où la filière lait ne se limite pas à la sous-filière lait frais, il est important de ne pas oublier ces femmes dans la structuration de la filière et de rappeler comment le projet pourrait les intégrer à une dynamique de structuration.

La sous filière lait caillé a perdu une part de marché importante en raison de la dynamique de la sous-filière du lait frais. Néanmoins cette sous-filière du lait caillé ne peut disparaître

totalément au moins pour trois raisons : l'habitude alimentaire des populations sahéniennes fait une large place au lait caillé, notamment dans la préparation des bouillies (période de Ramadan); le lait caillé reste à l'heure actuelle un des meilleurs moyens de conserver le lait; et enfin, le marché potentiel en zone rurale demeure incontestablement.

Mais les femmes collectrices sont peu organisées pour lutter contre une perte de marché. Les femmes collectrices sont en majorité des femmes « chefs de ménage », veuves ou dont le mari est trop âgé pour subvenir aux besoins de la famille, et sont prises dans des contraintes de survie qui font d'elles, en milieu urbain, une des catégories les plus précarisées. Aussi, plutôt que des revendications, ce sont des besoins qu'elles nous expriment. Ces besoins sont liés à leurs contraintes d'ordre proprement sociologique et ont trait aux aspects financiers et pratiques. Ils touchent également aux politiques économiques et sociales.

Les contraintes sociologiques se résument à leur besoin réel d'autonomie financière eu égard au désengagement des hommes dans la sphère de l'économie familiale et au mode de vie urbain qui exige des avoirs financiers permanents. Leurs conditions d'existence, logement et santé notamment, sont difficiles et onéreuses. Elles sont prises dans diverses activités tant domestiques que commerciales dont la surcharge est physiquement éprouvante. Enfin elles sont, pour beaucoup dans un certain isolement du fait que leurs difficultés sont socialement peu reconnues.

Leurs besoins financiers concernent, au niveau commercial, leur capital initial, leurs frais fixes et variables (taxes, entreposage, transport, main-d'oeuvre etc.). Ce sont des besoins réels mais leur demande d'aide reste prisonnière d'un certain nombre de contradictions qui ne sont pas sans rapport avec leur situation présentée ci-dessus. En effet, leur besoin en capital pour démarrer ou améliorer une activité de commerce exigerait une aide extérieure sous forme de crédit. Or, leur méfiance envers les organismes extérieurs publics ou non gouvernementaux leur interdit de se risquer dans des remboursements qu'elles ne sont pas certaines d'honorer. De plus la plupart n'entendent pas se soumettre à des conditions draconiennes, telle la mise en gage de certains de leurs biens (maison, local), pour honorer un crédit, quelle que soit sa provenance. D'autant plus que les biens dont elles disposent ne sont pas toujours leur propriété en titre.

Ainsi, leur capital financier demeure fort modeste et limité aux activités de tontine dans lesquelles elles s'investissent plus librement.

Leurs activités commerciales sont en outre limitées dans un espace-temps plus restreint que celui des hommes. Elles ne peuvent s'échapper longuement de leur foyer sans attiser les craintes et les suspicions du mari s'il est encore présent ou du frère. Aussi les femmes collectrices urbaines comme rurales ne peuvent s'éloigner trop ni trop longtemps sur les routes. Nous n'avons rencontré qu'une seule collectrice qui partait avant le jour afin de collecter sa part de lait frais en taxi, auprès de clientes fidèles et attirées dans un village périurbain. De plus, comme nous l'avons vu, c'est un métier exercé « sur le tard », à savoir lorsque les femmes devenues âgées ne sont plus sexuellement actives et dont les revenus ne sont plus assurés par les membres de la famille dont les liens se délittent.

Toutes ces raisons font que les femmes collectrices comme la majorité des femmes urbaines qui aspirent à une activité commerciale rémunératrice, disposent d'un faible capital social leur permettant d'accéder à une juste répartition des pouvoirs dans la société actuelle. Ainsi, tant au

niveau de leur activité (choix et réalisation) qu'à celui de leur organisation, les femmes sont limitées dans leur capacité de production et d'innovation.

Leur manque de capital social et financier ne les invite pas à diversifier leur commerce et elles demeurent dépendantes d'un seul produit. De surcroît, elles ne sont pas organisées pour lutter contre la concurrence et, pour ce qui concerne la filière lait, elles n'ont que très peu de moyens pour prendre conscience des enjeux en question. Un manque de confiance en elles engendre suspicion et de méfiance et les relègue dans un isolement stérile.

Aussi, même s'il est parfois maladroitement formulé, le besoin en informations et en formation est sensible chez les femmes que nous avons rencontrées. Conscientes de leur isolement eu égard aux évolutions commerciales dans la filière lait, elles sont désireuses d'être tenues informées des changements qui peuvent survenir.

## **5 - Les recommandations**

### **5.1 - La création de groupements de producteurs autour d'une stratégie laitière**

Les 5 associations de collecteurs à mobylette créées en 1997 représentent les seuls cas de structuration spécifique de la filière lait au Tchad. Le monde de l'élevage connaît déjà des essais de structuration, en groupements ou en unions, mais pas de façon spécifique autour d'une stratégie laitière. Les autres opérateurs, telles les collectrices que nous venons de voir, sont encore très individualistes dans leur démarche.

Afin de pouvoir mener les actions retenues sur l'alimentation, la santé animale et la gestion des troupeaux dans le but d'améliorer la production, le projet devra donc identifier lui-même ses partenaires parmi les producteurs et ne pourra pas *a priori* s'appuyer sur une dynamique préexistante. Le choix des villages et des groupements se fera en fonction d'une réelle volonté de travailler sur l'amélioration de la production laitière du fait d'une conscience déjà développée de l'intérêt financier de cette production. Dans chaque village retenu, le projet s'efforcera si les groupements ne sont pas déjà formés, de mettre en place un groupement d'éleveurs et un groupement de productrices.

Le choix des villages pourra être facilité par l'implication des collecteurs à mobylette. Ces opérateurs, qui sont souvent eux-mêmes des producteurs, ont une très bonne connaissance du terrain, des villages et des ferricks qui sont leurs lieux d'approvisionnement en lait. Ils suivent les producteurs dans leurs déplacements et sont à même tous les jours de localiser les campements. Ils peuvent enfin nous servir d'intermédiaires pour faciliter les contacts avec les producteurs et leurs femmes.

Chaque collecteur est en relation en moyenne avec 4 villages. Ces villages sont *a priori* déjà très concernés par la production laitière du fait de l'activité de collecte de lait frais. En admettant que le projet puisse s'entendre avec 50 p.100 des producteurs suivis par ces collecteurs, et en prenant une base de 100 collecteurs voulant bien travailler en collaboration avec le projet, un total de 200 groupements (400 si l'on compte les groupements de producteurs et les groupements de productrices séparément) pourrait ainsi être encadrés.

Ces groupements ne concernent cependant que la zone périphérique proche desservie par les collecteurs à mobylette. Une centaine de groupements hors du rayon de 70 kms pourrait aussi

être identifiée afin de ne pas négliger la zone de production du lait caillé. Le choix des groupements se fera à partir des marchés périurbains où toutes les productrices se retrouvent pour vendre leur lait caillé.

Enfin certains groupements plus spécifiques, formés de nouveaux propriétaires de troupeaux, souvent des fonctionnaires ou des cadres de Ndjamena cherchant à placer leur argent, pourraient aussi être suivis et servir de lieux d'expérimentation d'innovations (croisement avec les Kouri par exemple). La SOCOMEX est une association de ce type regroupant les animaux de différents fonctionnaires de Ndjamena et à laquelle participe le vétérinaire privé du secteur de Ndjamena rural.

Dans la région de Bol, il est aussi nécessaire de prévoir, en parallèle des actions de sélection sur la race Kouri, quelques actions sur la structuration du monde pastoral, ne serait ce que pour avoir quelques interlocuteurs dans le monde des éleveurs. Cet appui à la structuration du monde pastoral permettrait un meilleur ancrage du programme de sélection. Une centaine de groupements pourrait être constituée. Ces groupements bénéficieraient avant tout d'un appui en santé animale (auxiliaires d'élevage, pharmacie vétérinaire) et serviraient de points de chute pour les animaux Kouri sélectionnés non réintroduits dans les troupeaux de base. De plus des études complémentaires seront menées pour mieux connaître les circuits de commercialisation du lait et les possibilités de mettre en place un système de collecte s'appuyant sur ces groupements.

## **5.2 - L'encadrement des groupements de producteurs**

L'encadrement de ces groupements demande une présence permanente sur le terrain afin de pouvoir développer une méthode participative efficace et réellement répondre à la demande de ces producteurs. L'objectif n'est pas de délivrer des messages, sans réflexion avec les villageois sur le bien-fondé des thèmes proposés. Les mieux habilités pour répondre à ces exigences sont certainement des ONG. ACRA semble pouvoir répondre à la demande du projet et dispose déjà d'une expérience réussie avec le programme ADER. Une première proposition financière a d'ailleurs été discutée avec eux (tableau 4).

En dehors d'ACRA, associée ou non à d'autres ONG, les formations des responsables des groupements, les formations des auxiliaires d'élevage et d'environnement pourront se faire en collaboration avec les structures du Ministère de l'Elevage (DOP, ENATE) mais aussi en association avec l'ONG INADES-formation qui présente déjà une forte expérience dans ce type de formation.

Dans le domaine particulier de la transformation fromagère, le projet pourra faire appel au LRVZ mais aussi à un privé tel que Luc LAOTAYE qui dispose d'un centre de formation, la ferme Sandoh, près de Linia et qui est lui-même producteur de fromage.

Les tarifs appliqués par INADES sont 37 000 F CFA par journée par formateur, 225 F CFA d'indemnité kilométrique, 4 000 F CFA pour les repas des formateurs en brousse et 6 000 F CFA pour les repas des formateurs en ville.

L'utilisation de l'ENATE comme centre de formation devra faire l'objet d'une discussion sur les tarifs. Une base de 20 000 F CFA par jour et par personne formée a été avancée, hors intervenant extérieur.

**Tableau 4 : La budget annuel prévisionnel pour l'encadrement de 300 groupements dans le Chari-Baguirmi par ACRA (hors achat de véhicules)**

<b>Rubriques</b>	<b>Total en F CFA x 1000</b>
<b>Fonctionnement</b>	
- 3 véhicules	11 520
- 3 motos 125 cc	3 600
- 20 mobylettes	2 160
<b>Formation</b>	
- matériel de tournée	274
- matériel didactique	1 367
<b>Personnel expatrié</b>	
- 1 responsable de projet	26 000
- 1 adjoint	26 000
<b>Personnel local qualifié</b>	
- 1 formateur expérimenté	4 860
- 2 assistants	4 560
- 5 superviseurs de zone	10 200
- 15 animateurs	19 350
- 1 comptable	1 860
- 3 chauffeurs	4 140
<b>Prévoyance sociale, Assurance 16 p.100</b>	18 542
<b>Frais administratifs 8 p;100</b>	9 271
<b>Total</b>	<b>143 704</b>

Le budget nécessaire à l'encadrement de 300 groupements dans la zone périphérique de Ndjamena par une ONG du type d'ACRA serait donc de 150 millions de F CFA par an.

### **5.3 - Le cas des autres opérateurs**

La production sera au centre du dispositif dans la mesure où elle représente la principale contrainte au développement de l'activité lait autour de Ndjamena. Si l'on prend comme hypothèses une vingtaine de producteurs par groupement et une moyenne de 30 animaux par troupeau, 180 000 bovins seraient concernés par les activités du projet autour de Ndjamena.

Au niveau des collecteurs à mobylette, on a vu qu'une partie de leurs revendications était en fait liée à leur condition de producteurs. Par le biais des actions auprès des groupements de producteurs, le projet répondra donc déjà à une partie de leur demande. Les autres demandes, telle que la transformation du lait en fromage, seront prises aussi en considération mais il n'est pas sûr que ce soit le rôle des collecteurs de transformer le lait. Leur trouver des solutions pour écouler les surplus est par contre envisageable en créant quelques fromageries en ville. Des privés pratiquent déjà la transformation de façon irrégulière et, suite aux conclusions de l'enquête consommation, il devrait être possible de développer cette activité autour de la fabrication d'un produit de type Pont-Bélibé.

La dynamique de structuration engagée avec la création de 5 associations ne doit cependant pas être abandonnée. Les collecteurs ont une place centrale dans la filière lait frais et leurs groupements représentent des interlocuteurs privilégiés pour le projet. Ces groupements peuvent jouer entre autre un rôle dans la stabilisation des prix. Déjà associés dans le choix des

groupements de producteurs, les collecteurs seront aussi invités, comme tous les autres opérateurs, à participer à un comité consultatif interprofessionnel qui sera mis en place en même temps que le projet. Ces collecteurs seront pour finir au centre du débat sur la qualité et les acteurs principaux pour faire passer les messages sur ce thème auprès des producteurs.

Le cas des femmes collectrices enfin ne doit pas être oublié. Comme nous l'avons vu précédemment, le besoin en organisation ou en structuration de leur sous-filière lait caillé n'est pas, à l'heure actuelle, explicitement formulé. Leur pratique individuelle est encore ce qui les insécurise le moins. Mais il est un préalable à leur structuration qui doit nécessairement passer par une aide à la formation (technique de stockage, hygiène, amélioration de la qualité), à l'alphabétisation et à la gestion, et à l'information (juridique surtout et concernant l'état du marché dans son ensemble). Leur demande en organisation se réalisera ou non selon les données qu'elles seront à même de maîtriser et qui leur permettront d'agir et de se mouvoir plus librement dans leurs activités.





## Conclusion

Par rapport aux objectifs définis en concertation avec Fertile S.A., la mission a répondu à la majorité des points qui nécessitaient une analyse complémentaire.

Cependant, les points sur la qualité bactériologique et les besoins en matière de réglementation n'ont pas été développés dans ce rapport dans la mesure où aucune donnée supplémentaire par rapport à la mission d'identification n'a été trouvée. La réflexion sur la réglementation devra de toute manière se faire au sein du projet en concertation avec les opérateurs et les structures étatiques. Il n'est pas sûr que des textes de loi trop répressifs soient la solution. Ils permettraient surtout de taxer les opérateurs et limiteraient ainsi l'activité économique. De nombreux opérateurs, et surtout les collecteurs à mobylette, sont conscients de la nécessité de fournir un produit de qualité pour se maintenir sur le marché. Une formation au cours du projet sur le thème de la qualité et quelques contrôles à titre préventif seront peut être suffisants pour atteindre une qualité acceptable en terme de santé publique sans qu'un système répressif se mette en place.

La région de Bol n'a pas fait non plus l'objet d'une partie spécifique. La période à laquelle s'est déroulée la mission et la conjoncture politique ne permettaient pas de réaliser des études complémentaires dans la zone. Les solutions envisagées pour cette région concernent surtout dans un premier temps la structuration de la filière et font donc appel aux mêmes principes que ceux proposés pour le Chari-Baguirmi. Il est prévu aussi de réaliser des études complémentaires sur les circuits de commercialisation et les possibilités de valoriser la production laitière de cette zone en cours de projet ce qui permettra peut-être de réaliser des unités de transformation du lait à terme.



## **ANNEXES**

**1 - Le calendrier de la mission**

**2 - Les principales personnalités rencontrées**

**3 - Les listes des groupements agropastoraux**

**4 - Les différents questionnaires consommation**

**5 - Les guides d'entretien pour les études sociologiques**

**6 - L'organigramme du Ministère de l'Elevage**

**7 - La bibliographie**

**8 - Le glossaire**



## **ANNEXE 1**

### **LE CALENDRIER DE LA MISSION**



## **ANNEXE 1 : Le calendrier de la mission**

<b>29/06/1998 :</b>	arrivée à Ndjamena;
<b>30/06 au 3/07/98 :</b>	rencontre avec le chef de la mission Fertile, élaboration du plan de travail, discussion du contenu des termes de références, visite sur le terrain et rencontre avec les principaux partenaires institutionnels, signature du contrat au Ministère de l'Elevage, rencontre avec l'AFD;
<b>4/07 au 5/07 :</b>	visite de producteurs dans la région de Bol;
<b>6/07/1998 :</b>	compte-rendu de la mission de cadrage à l'AFD, prises de rendez-vous;
<b>7/07 au 12/07 :</b>	rencontre avec les ONG et les structures gouvernementales sur Ndjamena (SECADEV, INADES, DARNA, ACRA, DOP, DERA...), rencontre avec les vétérinaires privés, rencontre avec les responsables du PARC, visite sur le terrain dans la région de Massaguet et de Mani;
<b>13/07 au 19/07 :</b>	poursuite des entretiens avec les responsables des ONG et les responsables de direction dans les ministères (ADER, PSAP...), visite de terrain dans la région de Torrock, visite des sous-secteurs de Mandélie et de Douguia, visite des postes vétérinaires, visite de la sous-préfecture de Ndjamena, fabrication de fromage, préparation des enquêtes de consommation, recrutement des enquêteurs, début des enquêtes de consommation;
<b>20/07 au 25/07 :</b>	poursuite des enquêtes de consommation, début de la saisie des données, suivi des dossiers administratifs concernant les contrats au Ministère de l'Elevage;
<b>26/07 au 28/07 :</b>	début de rédaction du rapport et analyse des données d'enquêtes, compte-rendu de mission à l'AFD (écourté pour raisons de santé);
<b>28/07/1998 :</b>	retour sur Montpellier;
<b>28/07 au 10/08/98 :</b>	rédaction du rapport final.

**NB:** Les enquêtes concernant les études sociologiques ont été réalisées au cours de la saison sèche.





## **ANNEXE 2**

### **LES PRINCIPALES PERSONNALITES RENCONTREES**



## ANNEXE 2 : Les principales personnalités rencontrées

BIDJEH KERKIBA	directeur du LRVZ	LRVZ
ADAMOU AMADOU	coordinateur du PSAP	ONDR
Jacques CHARRAY	conseiller du Minsitre de l'élevage	ME
M. YADJIN	animatrice DOP	DOP
Ludovic COCOGNE	chargé de mission AFD	52 70 71
Jean-Marc GRAVELLINI	directeur AFD Tchad	52 75 47
SOU NGADOY NGABA	directeur général de SECADEV	52 44 53
Armando PIAZZA	coordinateur ACRA	51 92 23
Dario CESAREO	économiste ACRA	51 92 23
BALAAM FACHO faustin	professeur agrégé	51 73 00
MBAÏPOR Denise	conseillère DED	51 72 52
Alexandra CASU	responsable privatisation PARC	DERA
Paolo VIVIANI	responsable projet PARC	DERA
Richard NGARBAROUM	responsable de la direction de l'énergie	52 34 37
ADYL BECHIR	docteur vétérinaire privé	51 79 22
DOUNIA KAGNE	directeur INADES-FORMATION	51 70 24
HELMA KRAUS	assistante technique projet Torrock	DED
PETER DORR	assistant technique projet Torrock	DED
YEDEUH Gilberte	animatrice projet Torrock	DED
PATOUKI Denis	gestionnaire projet Torrock	DED
Boukar MOUSSA	technicien d'élevage à Bol	DERA
Luc LAOTAYE	producteur privé	52 76 64
Olivier PRUNEAUX	assistant technique pour la formation	DERA
MAHAMAT TAHIR	docteur vétérinaire privé	51 79 22
Colette DOGUIMBAYE	chef du service de virologie du LRVZ	LRVZ
Idriss ALFAROUKH	directeur général de l'élevage	ME
ADAM BRAHIM	responsable des contrats au Ministère de l'Elevage	ME
Vincent DESCHAUMES	CSN de la DOP	52 87 54
Abdel SAMI	responsable de la cellule agriculture SECADEV	52 44 53
BEKOUTOU DERWAI	responsable administratif de DARNA	51 43 69
M. DJIMADOUM	responsable de la DEOE (div. études des org. des élev.) DOP	
CAMAN OUMAR	directeur de la DOP	
MAHAMAT AHMAT	chef du secteur de l'ONDR à Mandéla	
M. TABITA	responsable de la cellule genre et développement SECADEV	



## **ANNEXE 3**

### **LES LISTES DES GROUPEMENTS AGROPASTORAUX**



## Liste des groupements d'éleveurs reconnus par le DIAMAC

Désignation	Siège social	Agrément
1. groupement d'éleveurs	Ndjamena	4 mai 1985
2. groupement villageois de culture maraîchère et d'élevage	Chari-Baguirmi	5 mai 1986
3. groupement de maraîchers et d'éleveurs de walia	Walia	20 août 1991
4. groupement d'éleveurs "alsadaka"	Mantal (canton Mani)	30 mai 1992
5. groupement d'éleveurs d'Abzarout	Abzarout (Chari-Baguirmi)	31 mars 1992
6. groupement d'élevage de Annahalah	Khibèche (canton Mani)	6 avril 1992
7. groupement d'élevage d'Adoumboya	Adoumboya	6 avril 1992
8. groupement d'élevage Annahalah kabiré	Annahalah kabiré ( Mani)	6 avril 1992
9. groupement d'élevage d'Assoumta	Chari-Baguirmi	18 avril 1992
10. groupement précoopératif d'éleveurs	Himede (chari-baguirmi)	9 mai 1992
11. groupement d'éleveurs Goz-al-kelba	Goz-al-kelba	5 juin 1992
12. groupement d'éleveurs Ras-al-fil	Ras-al-fil	5 juin 1992
13. groupement agropastoral Kodmagala	Kodmagala	25 juin 1992
14. groupement Altakadoum	Linia	31 janvier 1995
15. groupement Alhalou	Linia	31 janvier 1997
16. groupement Rahamana	Linia	31 janvier 1997
17. groupement agropastoral	Kléssoum	31 janvier 1997
18. groupement d'élevage de Koundoul	Koundoul	3 juillet 1995
19. groupement agropastoral Altakadoum	Koundoul	3 juillet 1995
20. groupement agropastoral Anguifé	Anguifé (canton Mani)	19 mars 1996
21. groupement agropastoral "Al nadja"	Kléssoum	11 mars 1996
22. groupement d'élevage	Malfana (canton Madiago)	16 avril 1996
23. groupement des paysans et d'éleveurs	Toukoura (canton Madiago)	23 juin 1996
24. groupement d'élevage	Lamadji	18 sept. 1996
25. groupement agropastoral Zarafa	Zarafa	16 octobre 1996
26. groupement agropastoral "Almoussada"	Massaguet	20 janvier 1997
27. groupement agropastoral	Amdjobdi	9 avril 1997
28. groupement "Madagué"	Douguia	31 mars 1992
29. union des groupements pastoraux "Hoummalher"	Anala	12 juin 1997
30. groupement agropastoral	Manjafa	6 avril 1992
31. groupement des agriculteurs et éleveurs de Gassi	Gassi	28 janvier 1998

Source : Direction de l'industrie et d'appui au mouvement associatif et coopératif  
Division d'appui au mouvement associatif et coopératif



### Liste des groupements féminins suivis par la DOP

<b>Village ou groupementt</b>	<b>date de création</b>	<b>Initiative</b>	<b>Enregistrement et suivi</b>	<b>date d'enregistrement</b>
Amsakine Fadge	17 déc. 1997	ONDR / ADER	DOP	17 déc. 1997
Nahala Kabire	1990	MASF	DOP	Février 1998
Ambougnan	Octobre 1997	DOP	DOP	Octobre1997
Amboung	Janvier 1998	DOP	DOP	Janvier 1998
Amdourmane	Septembre 1996	MASF / ADER	DOP	Mars98
Pont-Béllilé	Fevrier 1996	ONDR / ADER	DOP	1997

**Liste des groupements recensés par la DOP en périphérie de Ndjamena et informations disponibles (page suivante)**

secteur	poste	nom	date	membres	aux.elev.	aux.env.	bovins	moyenne
ndjamena	ligna	kissibara		24	0	0		7
ndjamena	ligna	amboug nan		28	0	0		7
ndjamena	ligna	gargamoto		40	0	0		7
ndjamena	ligna	ferrick kilouti		18	0	0		7
ndjamena	ligna	maguilta		17	0	0		7
ndjamena	ligna	madeba haroun			0	0		7
ndjamena	ligna	rassafil	1991	15	0	0		7
ndjamena	ligna	bodo godo	1991	14	2	0		7
ndjamena	ligna	darsalam	1991	13	2	0		7
ndjamena	ligna	ndjamena guidi	1994	15	0	0		7
ndjamena	ligna	abdedi bichara	1994	28	2	0		7
ndjamena	ligna	kiweke	1996	72	2	0		7
ndjamena	mandelia	kessa			0	0		20
ndjamena	mandelia	dilga			0	0		20
ndjamena	mandelia	tchendjou			0	0		20
ndjamena	mandelia	loumia	1983	23	2	0	55	20
ndjamena	mandelia	trangala	1987	28	2	0	134	20
ndjamena	mandelia	gonou barka	1990	20	1	0	180	20
ndjamena	mandelia	grogro	1990	19	1	0	600	20
ndjamena	mandelia	ndingagali	1992	16	1	0	110	20
ndjamena	mandelia	chilo	1992	17	0	0	128	20
ndjamena	mandelia	abougardje	1992	19	0	0	450	20
ndjamena	mandelia	amazona	1992	25	0	0	310	20
ndjamena	mandelia	maidougouri	1992	20	0	0	700	20
ndjamena	mandelia	moukoulou	1992	18	0	0	400	20
ndjamena	mandelia	guimeze	1992	14	1	0	48	20
ndjamena	mandelia	mbougna arabe	1992	18	0	0	600	20
karal	pont belile	djerali	1994	38	0	0		
karal	pont belile	absakine fadje	1994	38	0	0		
karal	pont belile	afrouk	1994	77	2	0		
karal	pont belile	nahala kabir	1994	65	0	0		
karal	pont belile	nahala kibeck	1995	41	2	0		
karal	pont belile	karal	1995	40	2	0		
karal	pont belile	absakine	1995	38	2	0		
karal	pont belile	al assada	1996	50	0	0		
karal	pont belile	goz al nal	1996	49	0	0		
karal	pont belile	assoumta	1996	50	0	0		
karal	pont belile	kaga	1996	63	2	0		
massakory	karme	karme kottam	1988	35	2	0		23
massakory	karme	ouara	1988	27	2	0		23
massakory	karme	mirere	1993		0	0		23
massakory	karme	karme ardeb	1993		0	0		23
massakory	karme	karasna	1993		0	0		23
massakory	karme	karme	1993	25	2	0		23
massakory	karme	mafande	1993	50	2	0		23
massakory	karme	hadjir	1993	48	2	0		23
massakory	karme	kadjal	1993	39	2	0		23
massakory	karme	amgueto	1993	47	2	0		23
massakory	karme	am oudan	1994	75	0	0		23
massakory	karme	chawa I	1995	8	2	0		23
massakory	karme	dougoul	1996	32	0	0		23
massakory	karme	chawa II	1998	19	0	0		23
massakory	karme	amdabouk	1998	46	0	0		23
massakory	karme	hilebif	1998	99	2	0		23
massakory	karme	batri	1998	21	0	0		23
massakory	karme	amguetoyo	1998	19	0	0		23
massakory	karme	assawari	1998	23	0	0		23
massakory	karme	al nouar	1998	14	0	0		23
massakory	massaguet	batre			0	0		
massakory	massaguet	adorot			2	0		
massakory	massaguet	amsenet mixte			2	0		
massakory	massaguet	wigueuil						
massakory	massaguet	awiche			2	0		
massakory	massaguet	haraza			0	0		
massakory	massaguet	moundoul			2	2		
massakory	massaguet	amsenet brahim			2	0		
massakory	massaguet	djekene	1989	57	3	2		
massakory	massaguet	fadje mixte	1989	43	2	2		
massakory	massaguet	filey	1989	33	2	2		
massakory	massaguet	birbarka mixte	1993	33	2	2		
massakory	massaguet	gourley	1993	37	2	2		
massakory	massaguet	kieze mixte	1994	45	2	2		



## **ANNEXE 4**

### **LES DIFFERENTS QUESTIONNAIRES CONSOMMATION**



Numero de questionnaire :

**ENQUETE CONSOMMATION  
A DOMICILE**

Date :

Quartier :

**Personne rencontrée :**

position dans la famille : chef de famille / épouse / enfant / relatif

sexe : Masculin / féminin

age : moins de 20 ans / 20 à 30 ans / 30 à 40 ans / 40 à 50 ans / 50 ans et plus

ethnie : religion : musulman / chrétien / animiste

profession de l'enquêté (e) :

profession du chef de famille (si différente personne) :

**Informations sur le ménage :**

nombre de personnes : ancienneté dans la ville :

note de richesse :

habitat	eau	électricité	voiture	mobylette	vélo	frigo	télé	

**Habitudes alimentaires :**

Consommation de produits laitiers :

Produits \Fréquence	souvent	de temps en temps	jamais
lait frais			
caillé			
rayib			
yaourts en pot			
fromages			
autre :			

Plats à base de produits laitiers pratiqués :

plat 1 :

plat 2 :

plat 3 :

plat 4 :

### **Connaissance du fromage**

Pouvez-vous me dire ce que c'est (faire goûter si nécessaire) ?

- présentation d'un Tchoukou :
- présentation d'un Pont-bélilé :

### **Appréciation des produits**

Quel est celui que vous préférez (faire goûter les 3 fromages) : Tchoukou / Pont-Bélilé / Feta

Pouvez vous nous les décrire et expliquer votre choix (salage, amertume, consistance, mode de présentation, description du goût, quel plat, aliment cela rappelle-t-il) :

- termes employés pour le Tchoukou :
- termes employés pour le Pont-Bélilé :
- termes employés pour la Feta :

### **Mode d'utilisation envisagée**

mangé : le matin / à midi / le soir / dans la journée  
autre :

mangé : seul / avec du pain / mélangé dans un plat cuisiné  
autre :

### **Possibilités d'achat**

Proposer à l'enquêté de venir une fois par semaine lui vendre le fromage qu'il a préféré :

Quel quantité pourriez vous m'acheter par semaine ?

Prix de vente :

**ENQUETE CONSOMMATION  
COLLECTIVE**

**FICHE LIEU DE RESTAURATION**

**Quartier :**

**Nom du lieu de restauration :**

**Nom de l'enquêteur :**

**Quantité de fromage déposée :**

**Début de l'enquête (heure) :**

**Quantité vendue :**

**Fin de l'enquête (heure) :**

**Commentaires du propriétaire (intérêt, propositions, mode de présentation) :**



Numero de questionnaire :

**ENQUETE CONSOMMATION  
COLLECTIVE**

Nom

du lieu de restauration :

**Consommateur enquêté :**

sexe : Masculin / féminin

ancienneté dans la ville :

age : moins de 20 ans / 20 à 30 ans / 30 à 40 ans / 40 à 50 ans / 50 ans et plus

ethnie :

religion : musulman / chrétien / animiste

profession de l'enquêté (e) :

Niveau de scolarité :

Consommation de produits laitiers :	souvent	de temps en temps	jamais
lait frais			
lait en poudre			
caillé			
rayib			
yaourts en pot			
vache qui rit			
autres fromages :			
autres produits :			

**Mode de consommation aujourd'hui :**

- heure de consommation :
- consommateur arrivé : seul / en couple / en groupe
- quantité achetée (prix) :
- consommation : sur place / emporté
- fromage acheté : en boule / tranché / en carrés
- mangé : par l'acheteur seul / en commun avec d'autres personnes
- mangé : avec du pain / sans pain / autre :

**Appréciation du produit :**

Que pensez vous de ce fromage (mode de présentation, goût, amertume, acidité, salage, consistance, etc...) :

## **ANNEXE 5**

### **LES GUIDES D'ENTRETIEN POUR LES ETUDES SOCIOLOGIQUES**



GROUPEMENT :  
Nom de la présidente:

Date d'entretien:

1 / Depuis combien de temps existe votre groupement ?

Comment s'appelle-t-il ? Comment (qui) avez-vous choisi le nom ?

Comment vous est venue l'idée de vous regrouper ?

Combien êtes-vous ?

Etiez-vous le même nombre de femmes, et les mêmes personnes, au début du groupement que maintenant ? Qu'est-ce qui a changé ? Combien sont venues, combien sont parties ? Connaissez vous les raisons de ces changements ?

Comment avez-vous constitué le bureau ? (vote ? nomination ?)

2 / Quelles sont les activités que vous avez réalisées dans le groupement ?  
Quelles sont celles que vous désirez réaliser ?

Quels sont, pour vous, les avantages du groupement ?

Quels sont les problèmes que vous rencontrez dans le groupement ? (mésentente, manque de moyens, surplus de travail etc.....)

Avez-vous une idée pour améliorer ou résoudre ces problèmes ?  
(entre vous ; avec une aide extérieure ? sous quelle forme ?)

3/ Connaissez-vous d'autres groupements comme le votre? Que font-ils ?  
Organisez-vous des rencontres avec ? ( fréquence)  
Quelles expériences en retirez-vous ?

Est-ce que les maris sont d'accord avec le fait que les femmes se réunissent en groupement ?

Que disent-ils ?

Permettent-ils à certaine période de l'année et pas à d'autres ?

Permettent-ils les réunions à certains moment de la journée et pas d'autres?

Lesquels ?

S'ils ne sont pas d'accord, quelles raisons donnent-ils ?

Y-a-t-il des groupements d' hommes dans le village que vous connaissez?(est-ce vos maris ? ou d'autres personnes ?)

Si oui, qu'elles activités mènent-ils ?

Les femmes peuvent-elles y participer ? (comment, pour quelles tâches ?)

En connaissez-vous d'autres ailleurs ?

Savez-vous ce qu'il font, comment ils s'organisent ?

## **FEMMES COLLECTRICES (INDIVIDUELLES) (1)**

1/- Venez-vous collecter le lait caillé tous les jours de marché ici ?  
Collectez-vous sur d'autres marchés aussi ? Combien ? Lesquels ?  
Collectez-vous toute l'année ?  
Si non, quelles raisons vous en empêchent ?

2/- Etes-vous, vous même, de ce village ?  
- Si oui, êtes-vous de la même famille que les femmes qui vous vendent le lait ?  
- Si oui, quels sont vos liens de parenté ?  
  
- Si non, comment vous êtes-vous connues ?  
- Est-ce que ce sont les femmes productrices qui vous ont sollicitées ?  
- Depuis combien de temps vous connaissez-vous ?  
- Est-ce que ce sont toujours les mêmes femmes qui vous vendent leur produit ?  
- Sont-elles régulières ? Ou est-ce que ce sont des femmes différentes à chaque fois ?

## FEMMES COLLECTRICES (INDIVIDUELLES) (2)

- Combien de femmes vous vendent leur produit ?
- Quelles quantité pouvez-vous acheter ? transporter ?

- Collectez-vous aussi le lait frais ?

Si oui, quelle quantité ?

Auprès de qui ?

Quelle saison ?

Si non, quelles sont les raisons qui vous en empêchent ?

- Est-ce vrai que ce sont les hommes qui collectent le lait frais ?

- Depuis combien de temps travaillez-vous dans la collecte du lait ?

- Que faisiez-vous avant ?

- Comment vous est venue l'idée de travailler dans la collecte du lait ?

- Avez-vous d'autres activités en plus de ce travail ?

Commerce :

Agriculture : que cultivez-vous ?

Lopin individuel ou champ familial (ou les deux)

Comment avez-vous eu les terres (chef de terre, chef du village, héritage, location)

- L'argent du lait est-il pour vous-même ? Pour votre mari ?

-A quoi sert cet argent ? (dépenses personnelles, pour la famille, nourriture, habits, santé, éducation )

- L'argent des autres activités est-il pour vous-même ? pour votre mari ?



### **FEMMES COLLECTRICES (INDIVIDUELLES) (3)**

- Collectez-vous pour quelqu'un ? Un(e) commerçante ? un(e) particulier ? à N'djaména ? Ailleurs ? où ?
- Savez-vous combien de collecteuses vous êtes sur ce marché ?
- Y-a-t-il de la concurrence ? Cela pose-t-il des problèmes ?
- Savez-vous si les hommes collectent aussi le lait frais ? le lait caillé ? le beurre ?
- Etes-vous regroupées avec d'autres femmes ? En association ?
- Avez-vous des aides des ONGs ou de l'Etat ?

#### **- Situation matrimoniale et sociale de la femme collectrice**

- De quelle région, ethnie êtes-vous ?
  - Etes-vous allée à l'école (occidentale, coranique) . Quel niveau ?
  - Langues parlées:
  - Etes-vous mariée, divorcée, remariée, séparée, veuve, abandonnée, répudiée ...
  - Si vous êtes mariée, avez-vous des co-épouses ? Combien ?
  - Avez-vous des enfants ?
  - Où résidez-vous ? Depuis combien d'années ?
  - Où résidiez-vous avant ?
  - Quels sont les autres membres de votre famille qui vivent avec vous ?
  - Quels sont leurs âges, et activités (école, emploi, etc..)
- (% d'actifs / Inactifs)

## **FEMMES D'ELEVEURS (1)**

### **Guide d'entretien individuel :**

#### **1/ Organisation sociale**

- Lieu de résidence : village sédentaire

Campement en brousse sédentaire

Campement nomade (durée, période)

pour les campements : distance avec le village le plus proche

- Lieux de transhumance des troupeaux / lieu de résidence:

- Les animaux vont-ils toujours au même endroit ?

- Est-ce que tous les animaux rentrent le soir au village / Campement ?

- Depuis quand êtes-vous installés là ?

- Vous allez repartir ? Quand ? Où ?

Rejoignez-vous de la famille ?

- Quel est votre lieu d'origine ?

Reste-t-il de la famille là-bas ?

Qui ? les jeunes ? les vieux ? les femmes ?

Que font-ils ? (agriculture ?)

La famille vit -elle seule dans le campement ?

Avec d'autres familles ? (combien)

Qui est le chef ?

Sont-ils rattachés (en partie) à un village ?

(2)

**2/ Situation matrimoniale et sociale**

- Ethnie de la femme :

- Etes-vous mariée, veuve, divorcée, remariée, séparée, abandonnée, répudiée.

- Femme mariée : ethnie du mari :

- régime monogame ou polygame

- Polygamie : combien de co-épouses avez-vous ?

- Nombre d'enfants pour vous :                      pour co-épouses :

- Résidence des co-épouses : même concession  
   même village, concession différente  
   autre village

- Quel âge avez-vous ?

- Quel est l'âge de votre mari ?

- Comment dit-on femme, épouse et mari dans votre langue ?

- (Mariage endogame ou exogame ) Votre mari est le fils de qui ?

- Autres membres résidents avec vous :

- Avez-vous été à l'école ? (niveau)

- Vos enfants vont-ils à l'école ?

- Votre mari a-t-il été à l'école ? (niveau)

- Pouvez-vous vous déplacer seule (ou avec d'autres femmes) pour aller au marché, pour vendre vos produits ou bien votre mari , fils, frère ou gendre, vous accompagnent-ils toujours ?

(3)

### 3 / Situation économique et division du travail et des biens

- Comment vous répartissez-vous le travail dans la famille :

Qui emmène le bétail au pâturage ?

Qui abreuve les animaux ?

Qui procure les soins aux animaux ?

Qui traite les vaches ?

- Combien avez-vous bovins (vaches, veau) pour vous même ?

Combien avez-vous de petits ruminants pour vous même ?

- Comment les avez-vous obtenues ? (achat, dot, don, héritage, échange)

- En cas de veuvage ou divorce, à qui reviennent vos bêtes ?

- Avez-vous le droit de donner en héritage vos bêtes à vos enfants (filles?)

- Combien votre mari en a-t-il pour lui même ?

- Vos bêtes sont-elles en pâture avec les autres ?

- Quelles sont celles qui restent au village / campement ?

- Avez-vous des bergers qui s'occupent des troupeaux ? Quel type de berger ? (payé comment ?)

**amiin** ? (rapport de confiance, un pasteur garde les bêtes avec les siennes )

contrat **Uda'a** ? (l'agriculteur donne ses bêtes à un pasteur sans salaire si ce n'est le lait de tout le troupeau )

**Raay** ( berger à gage employé pour les grands troupeaux et rémunéré en salaire)

**Wakkil** : gestionnaire de plusieurs troupeaux (payé en têtes de bétail)

(4)

- Quelle production de lait avez-vous par jour au total dans la famille ?
- Quelle production de lait est pour vous même ?
- Quelle proportion la famille consomme-t-elle ?
- Quelles proportion vendez-vous ?
- Vendez-vous le lait frais ? si oui, combien ? à qui ?
- Votre mari vend-il aussi du lait ? (je croyais que c'était les hommes qui vendaient le lait ?)
- Vendez-vous le lait caillé ? si oui, combien ? à qui ?
  
- Cultivez-vous la terre ?
- Si oui, combien d'ha ?
- S'agit-il d'un champ familial ?
- Avez-vous un lopin personnel ? (combien d'ha)
- Où sont vos terres / au village ?
- Comment vous ont-elles été attribuées ?  
(chef de terre, chef du village, héritage, parent, mari )  
Champ familial  
Lopin individuel
- Que cultivez-vous ?
- Qui cultive (avec vous) ? Employez-vous d'autres personnes ?
- Cette production sert-elle à la consommation exclusivement ou pouvez-vous en vendre ? (%)
- Vos parents cultivent (ou cultivaient) aussi la terre ?

(5)

- Que mange-t-on dans la famille généralement ?
- Que mange-t-on en saison sèche ? (quantité par adulte, par enfant)
- Que mange-t-on en saison des pluies ? (quantité par adulte , par enfant)
- Y-a-t-il des moments dans l'année où la nourriture manque ?
- D'où provient la boule de mil ? De la production familiale, de celle de l'homme, de celle de la femme, de l'achat sur le marché ?
- Si le mil est acheté sur le marché, d'où provient l'argent ?
- Les condiments pour la sauce proviennent-ils du champ de la femme ? ou du marché ?
- S'il provient du marché, d'où provient l'argent ?
  
- La femme et le mari ont-ils un budget en commun ?  
Ou bien chacun garde son argent ?
- Quelles sont les dépenses du mari ?
- Quelles sont les dépenses de la femme ?
- Qui décide des dépenses pour la famille (habitat, santé, éducation) , vous-même ou votre mari ? Votre mari peut-il s'opposer à vos choix ?
  
- Quels sont vos problèmes les plus difficiles à résoudre ?
  - Qu'en pense votre mari ?
  - Qu'en pensez-vous ?

## Guide d'entretien auprès des TALANES (1)

NOM:

ETHNIE :

Date et Lieu de rencontre :

-Que vendez-vous ? - lait frais - du lait caillé - beurre  
- lait de vache - de chèvre - de chamelle

-Vendez-vous tous les jours de l'année sur N'djaména ? OUI NON  
- En saison des pluies - En saison sèche

- Venez-vous en taxi ? OUI NON  
- De quel endroit venez-vous ?

- Prix du taxi .....A / R

- Venez-vous à pied? OUI NON  
- Si Oui, depuis quel endroit ?

- Avez-vous un itinéraire fixe et toujours le même sur N'Djaména ? OUI NON  
Ou allez-vous vendre au hasard ?

- Avez-vous des clients fixes et toujours les mêmes sur N'Djaména ? OUI NON  
Si OUI, sont-ils de votre famille ?  
Comment les avez-vous connus ?  
Combien sont-ils ?

- Combien de Koros vendez-vous par jour ?  
En saison des pluies  
En saison sèche

- Quel est le prix du Koros : En saison des pluies : ..... En saison sèche : .....

-Depuis quand faites-vous ce travail ?  
Que faisiez-vous avant ?  
(Qu'est-ce qui a changé dans votre vie ? Comment vous est venue l'idée de vendre du lait?)

- Avez-vous connu des variations dans les quantités de lait vendues depuis que vous faites ce travail ?  
Combien de Koros avez-vous vendu le plus ?  
Quand ?

- Avez-vous connu des variations dans les prix du koro depuis que vous faites ce travail ?  
A combien avez-vous vendu le plus cher ?  
Quand ?  
A combien avez-vous vendu le moins cher ?  
Quand ?

- Savez-vous combien de Talanés vous êtes chaque jour à N'Djaména ?  
En saison des pluies ? .....En saison sèche ? .....

## **Guide d'entretien auprès des TALANES (2)**

- Depuis que vous faites ce travail, voyez-vous plutôt plus ou plutôt moins de Talanés comme vous sur N'Djaména ?
- Connaissez-vous les autres Talanés ?
- Connaissez-vous le prix auquel les autres Talanés vendent ?
- Avez-vous chacune un itinéraire particulier (vous répartissez-vous chacune dans des endroits différents de la ville pour vendre votre lait) ?
- Etes-vous regroupées en Association ? OUI NON En tontine ? OUI NON  
Y-a-t-il une entraide entre vous ?
- Seriez-vous disposées à vous regrouper en Association ?
- A quoi sert votre argent du lait ?
- Qui achète le lait ?

## **Situation sociale et matrimoniale**

- Où habitez-vous ?
- Campement nomade .....village sédentaire
- Si campement nomade : Combien de temps restez-vous ?  
Où allez-vous ensuite ?  
  
Combien de chefs de famille y-a-t-il dans le campement ?
- Cultivez-vous aussi la terre (ou des membres de votre famille) ? OUI NON  
Si oui , Combien avez-vous de sacs de : mil / an  
Arachide / an  
  
Auprès de qui obtenez-vous la terre ?  
  
Est-ce que vous disposez des mêmes terres tous les ans ?
- Etes-vous : mariée - veuve - divorcée - remariée - séparée - abandonnée  
célibataire .
- Femme mariée : ethnie du mari :  
- régime monogame ou polygame
- Polygamie : combien de co-épouses avez-vous ?
- Nombre d'enfants pour vous : pour co-épouses:



- Résidence des co-épouses : même concession  
   même village, concession différente  
   autre village
- Quel âge avez-vous ?
- Quel est l'âge de votre mari ?
- (Mariage endogame ou exogame ) Votre mari est le fils de qui ?
- Autres membres résidents avec vous :
- Avez-vous été à l'école ? Vos enfants ? Votre mari ?
- Combien avez-vous bovins (vaches, veau) pour vous même ?
- Combien avez-vous de petits ruminants pour vous même ?
- Comment les avez-vous obtenues ? (achat, dot, don, héritage, échange)
- En cas de veuvage ou divorce, à qui reviennent vos bêtes ?
- Avez-vous le droit de donner en héritage vos bêtes à vos enfants (filles?)
- Combien votre mari a-t-il de têtes de bétail pour lui même ?
- Avez-vous des bergers qui s'occupent des troupeaux ? Quel type de berger ? (payé comment ?)

## Guide d'entretien auprès des collecteurs (1)

Nom:

Ethnie:

Age:

Lieu de résidence:

Lieu de naissance:

**Situation matrimoniale :** - marié - divorcé - séparé - veuf - célibataire

Si marié : polygame : - Combien d'épouses ?  
monogame

Nombre d'enfants à charge :

Age de l'ainé

Age du benjamin

Depuis quand collectez-vous le lait frais ?

Collectez-vous le lait caillé aussi ?

Que faisiez-vous avant de collecter le lait frais ?

Avez-vous d'autres activités en plus de la collecte du lait ?

Autre commerce ?

Agriculture : Combien d'ha ?

Que cultivez-vous ?

Comment avez-vous obtenu les terres (auprès de qui) ?

Utilisez-vous de la main-d'oeuvre salariée ?

Votre production agricole vous permet-elle une autosuffisance alimentaire sur toute l'année ? OUI NON

Si Oui , vendez-vous en plus de votre production agricole ?

Si Non, que faites-vous ? ( à quel moment la nourriture manque-t-elle ? Avec quel argent achetez-vous des céréales ? )

**Elevage :** Combien avez-vous de tête de bétail ? Bovins

PR

Chameaux

Autres (volaille)

En avez-vous plus ou moins qu'avant ?

Votre cheptel s'augmente de combien de têtes par an ?

Combien consommez-vous de têtes de bovin par an ?

Combien en vendez-vous

Combien consommez-vous de têtes de PR par an ?

Combien en vendez-vous?

Employez-vous un berger ? (raay )

## Guide d'entretien auprès des collecteurs (2)

Prix du bétail : Boeuf en S.S : ..... Boeuf en S. P : .....  
P R en S. S : ..... P R en S . P : .....

Donnez-vous un complément alimentaire à votre bétail ? OUI NON

Si OUI : en S.S seulement ou bien en S.P aussi ?

Tourteaux de coton : OUI NON Si OUI : Combien de sac / an .

Prix du sac

Son de mil : OUI NON Si OUI : Combien de sac / an .

Prix du sac :

Avez-vous une mobylette ? OUI NON

Si OUI, l'avez-vous spécialement acheté pour la collecte du lait ? OUI NON

Si Non , dans quelle occasion l'avez-vous achetée ?

A quel prix ? ..... Avec quel argent ?

Faites-vous partie d'un groupement de collecteurs ? OUI NON

Si Non , pour quelle raison ?

Si OUI , depuis quand ?

De quel groupement s'agit-il ?

Avez-vous des parents dans ce groupements ?

Si oui, combien sont-ils ?

Qui sont-ils pour vous ?

Collectez-vous tous les jours ? OUI NON

Si non, qu'est-ce qui vous en empêche ?

Collectez-vous toute l'année ? OUI NON

Si non, qu'est-ce qui vous en empêche ?

Combien de coros collectez-vous par jour ? S.S : ..... S.P:.....

Collectez-vous le lait de votre (ou vos) femme(s) ? OUI NON

Si Oui, Combien de coros cela représente-t-il ? .....

Combien de productrices vous vendent leur production ? .....

Combien de coros cela représente-t-il ? .....

Quels sont vos lieux de collecte ?.....

Ont-ils toujours été les mêmes ? .....

### Guide d'entretien auprès des collecteurs ( 3)

Avez-vous eu des changements dans vos lieux de collecte depuis que vous collectez ?  
OUI NON

Si OUI , quelles sont ces changements ? et quelles sont les raisons de ces changements ?

Connaissez-vous les lieux de collecte des autres collecteurs du groupements ?

Quels sont les prix d'achat à la productrice ?

Sa (ou ses) femme(s) : ...../ Coro en S.S  
...../ Coro en S. P P

Autres productrices : ...../ Coro en S.S  
...../ Coro en S.P

Prix du coro en brousse : ...../ Coro en S.S (préciser le lieu en brousse Km/N'Dj)  
...../ Coro en S.P

Prix du coro au goudron : ...../ Coro en S.S (Préciser le lieu du goudron Km/N'dj)  
...../ Coro en S.P

Prix de vente à N'Djaména :

Lieu de vente : Nombre de particuliers : S.S : .....S.P:.....

Prix au particuliers: S.S:..... S.P:.....

Point vente "lait pur vache" : Nombre en S.S: .....en S.P: .....  
Prix au point de vente : S.S : .....S.P : .....

Quels sont vos problèmes immédiats ?

Quels sont vos problèmes à long terme ?

Quelles solutions envisagez-vous ?

Quelles sont vos questions ?

**Point de vente "LAIT PUR VACHE"**

Adresse :

Date de création :

Local en propriété : .....Location :.....

Nombre de collecteurs qui approvisionnent : SS :.....SP: .....

Evolution du nombre de collecteurs depuis création du magasin : .....

Sont-ils toujours les mêmes depuis la création du point de vente ? .....

Savez-vous si ces collecteurs sont associés sous forme de groupement ou non ?

Prix d'achat aux collecteurs : SS:.....SP: .....

Evolution des prix d'achat depuis la création du point de vente :

Achat à crédit :.....Achat cash : .....

Prix de vente à la clientèle :

Lait frais :.SS: .....SP : ..... Evolution depuis création :

Yahourt : SS :.....SP :.....Evolution depuis création :

Jus de fruit : SS: .....SP :.....Evolution depuis création :

Electricité : coupures : .....fréquence : .....

Avez-vous un groupe électrogène ?

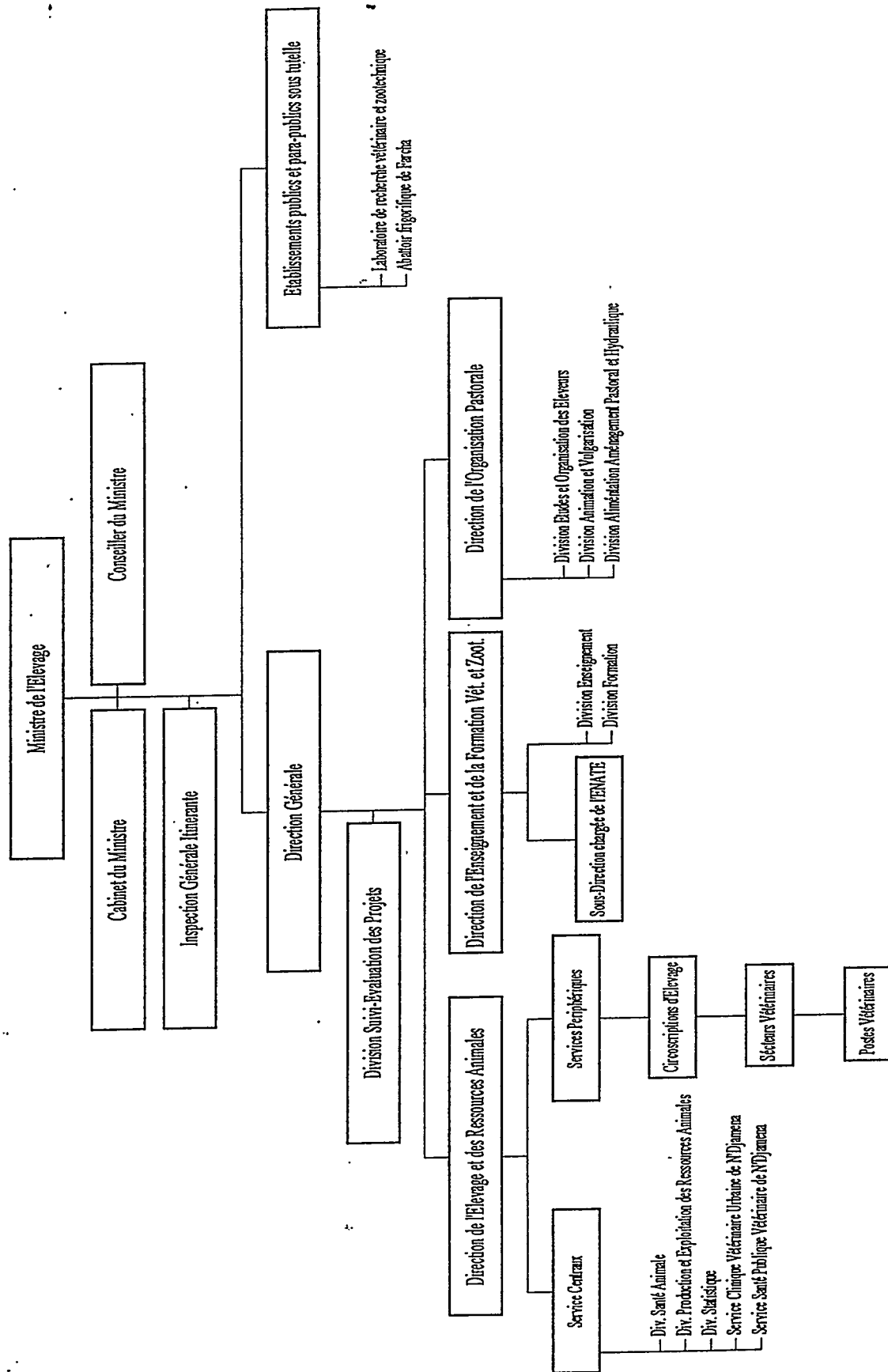
Quelles sont vos remarques ?

## **ANNEXE 6**

### **L'ORGANIGRAMME DU MINISTERE DE L'ELEVAGE**



# Organigramme du Ministère de l'Elevage







## **ANNEXE 7**

### **LA BIBLIOGRAPHIE**



## **ANNEXE 7 : La bibliographie**

ALBERGONI G., 1990. Les Bédouins et les échanges : la piste introuvable. Cahiers des Sciences Humaines, 1990, Vol 26, n°1-2, pp 195-215.

BCR, 1995. Etat de la population, Vol III, T 2, Ndjamen, juillet 1995, p 41.

BCR, 1995. Recensement général de la population 1993, Tome 9 : Ménages et habitations. Ndjamen, mars 1995, p 8.

BEUZART I., 1996. La consommation et l'approvisionnement en produits laitiers de la ville de Ndjamen. Mémoire de DEA ENSAM-Université de Montpellier I, Montpellier, septembre 1996, 60 p.

BONFIGLIOLI A.M, 1990. Pastoralisme, agro-pastoralisme et retour : itinéraires sahéliens. Cahiers des Sciences Humaines, ORSTOM, Paris, 1990, Vol 26, n°1-2, pp 255-266.

BOUBA A. K., 1998. Essai de complémentarité des vaches laitières avec du tourteau de coton en période de soudure. Journées scientifiques internes du LRVZ, du 16 au 18 décembre 1997, Ndjamen, Tchad, juin 1998, pp 69-72.

BOUBA A. K., 1998. Sous-composante pâturages. Rapport d'activités 1997, programme ADER, Ndjamen, Tchad, mai 1998, 37 p.

BOUBA A. K., 1997. Sous-composante pâturages. Rapport d'activités 1996, programme ADER, Ndjamen, Tchad, avril 1997, 23 p.

BOUTINOT L., GUIRAYO J., 1997. Rapport d'enquêtes sociologiques dans le village de Farcha Ater. ONDR / programme ADER / CRD, Ndjamen, Juin 1997.

BOUTINOT L., 1995. De Mexico à Pékin. Du discours à la réalité. Femmes et Développement, Bulletin thématique, n° 3, 4e trimestre 1995, p 5.

CARBOU H., 1912. La région du Tchad et du Ouadaï, Tome II, Paris, Ernest Leroux éditeur, 1912, p 46.

CLANET J., 19.. Les éleveurs de l'Ouest tchadien. La mobilité des éleveurs du Kanem et leurs réponses à la crise climatique de 1969/1973. Ndjamen, s.d., 268 p.

CREAC'H P., 1993. Se nourrir au Sahel : l'alimentation au Tchad 1937-1939. L'Harmattan, Paris, 1993, 303 p.

DAWN, 1992. Femmes du Sud. Autres voix pour le XXI siècle. Editions Côté-femmes, Paris, 1992, p.25.

EMVT, 1990. La complémentarité minérale. Fiche technique d'élevage tropical, CIRAD-EMVT, Montpellier, fiche n° 9, 1990, 12 p.

EMVT, 1990. La complémentation minérale - les produits. Fiche technique d'élevage tropical, CIRAD-EMVT, Montpellier, fiche n° 12, 1990, 12 p.

HAGENBUCHER, 1977. Les arabes dits "Suwa" du Nord-Cameroun. Cah. ORSTOM, sér. Sc. Hum., Vol XIV, n°3, 1977, p 229.

LENOIR R., 1996. Objet sociologique et problème social. Initiation à la pratique sociologique, Dunod, Paris, 2e éd. 1996, p 69.

LE ROUVREUR, 1989. Sahéliens et Sahariens du Tchad. L'Harmattan, 1989, (2e éd.) , p 251.

MATHIEU NC., 1988. Tendances actuelles de la recherche en anthropologie des sexes. Les Relations hommes-femmes dans le bassin du lac Tchad, Actes du Colloque Méga-Tchad, CNRS/ORTOM, Paris du 14 au 16 septembre 1988, p 18.

MINISTERE DE L'ELEVAGE, 1998. Réflexion prospective sur l'élevage au Tchad. Rapport de synthèse provisoire, Ministère de l'Elevage, Ndjamena, Tchad, juin 1998, 74 p.

OUEDRAOGO N., 19.. Foyers améliorés. Rapport PNUD, Ndjamena, Tchad, 14 p.

OUMAR O., 1996. Isolement des mycobactéries des bovins abattus à Ndjamena et du lait de vaches Mbororo à Dourbali. Mémoire de fin d'études pour l'obtention du diplôme d'adjoint technique de l'élevage, ENATE, Ndjamena, Tchad, 1996, 32 p.

PNUD, 1975. Etude économique. Propositions d'amélioration de la production laitière au Tchad. Aspects particuliers pour la région de Ndjamena..Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, Tchad, PNUD/FAO/CHD/72/007, janvier 1975, 101 p.

SANOGO M., 1994. Créer une petite fromagerie : expériences et procédés. Les éditions du GRET, Ministère de la Coopération, Paris, avril 1994, 95 p.

SOUVENIR P. et al., 1997. Mission d'identification d'un projet visant à l'amélioration de l'approvisionnement laitier de Ndjamena. Rapport CIRAD-EMVT n° 97-022, Montpellier, juillet 1997, 78 p

TABET P., 1979. Les mains, les outils, les armes. Les catégories de sexe en anthropologie sociale, L'Homme XIX (3-4), 1979.

**ANNEXE 8**  
**LE GLOSSAIRE**



## ANNEXE 8 : Le glossaire

<b>ACRA</b>	Association de Coopération Rurale en Afrique
<b>ADER</b>	projet d'Appui au Développement de l'Economie Rurale
<b>ADET</b>	Association Des Eleveurs du Tchad
<b>ADIL</b>	Association pour le Développement des Initiatives Locales
<b>AFD</b>	Agence Française de développement
<b>CONAMAC</b>	Conseil National d'Appui au Mouvement Associatif et Coopératif
<b>CPDE</b>	Coopérative des Professionnels pour le Développement de l'Elevage
<b>DEOE</b>	Division Etudes et Organisation des Eleveurs
<b>DERA</b>	Direction de l'Elevage et des Ressources Animales
<b>DIAMAC</b>	Direction de l'Industrie et d'Appui au Mouvement Associatif et Coopératif
<b>DOP</b>	Direction de l'Organisation Pastorale
<b>ENATE</b>	Ecole Nationale des Techniciens de l'Elevage
<b>GIP</b>	Groupement d'Intérêt Pastoral
<b>LRVZ</b>	Laboratoire de Recherches Vétérinaires et Zootechniques
<b>MASF</b>	Ministère des Affaires Sociales et de la Femme
<b>MPZS</b>	Mouvement Paysan de la Zone Soudanienne
<b>ONDR</b>	Office National du Développement Rural
<b>ONG</b>	Organisation Non Gouvernementale
<b>PPCB</b>	Péri Pneumonie Contagieuse Bovine
<b>PSAP</b>	Projet Sectoriel d'appui Agro-Pastoral
<b>UBT</b>	Unité Bovine Tropicale
<b>SECADEV</b>	Secours Catholique du Développement
<b>SONASUT</b>	Société Nationale Sucrière du Tchad



